

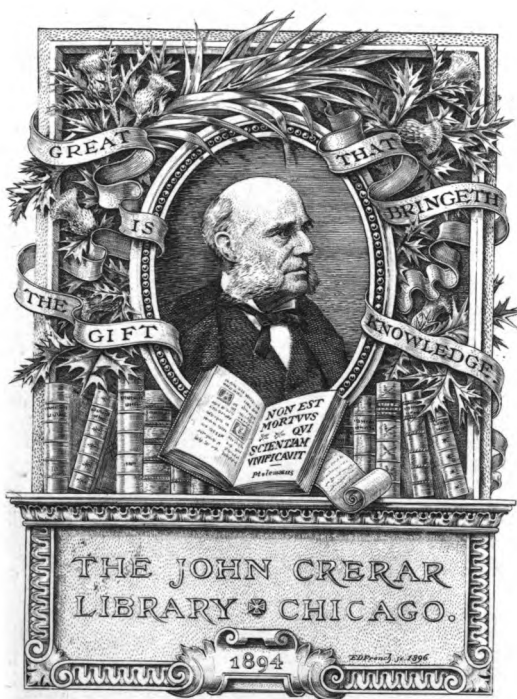
Ph. Jolly

# Kurzer Leitfaden der Psychiatrie



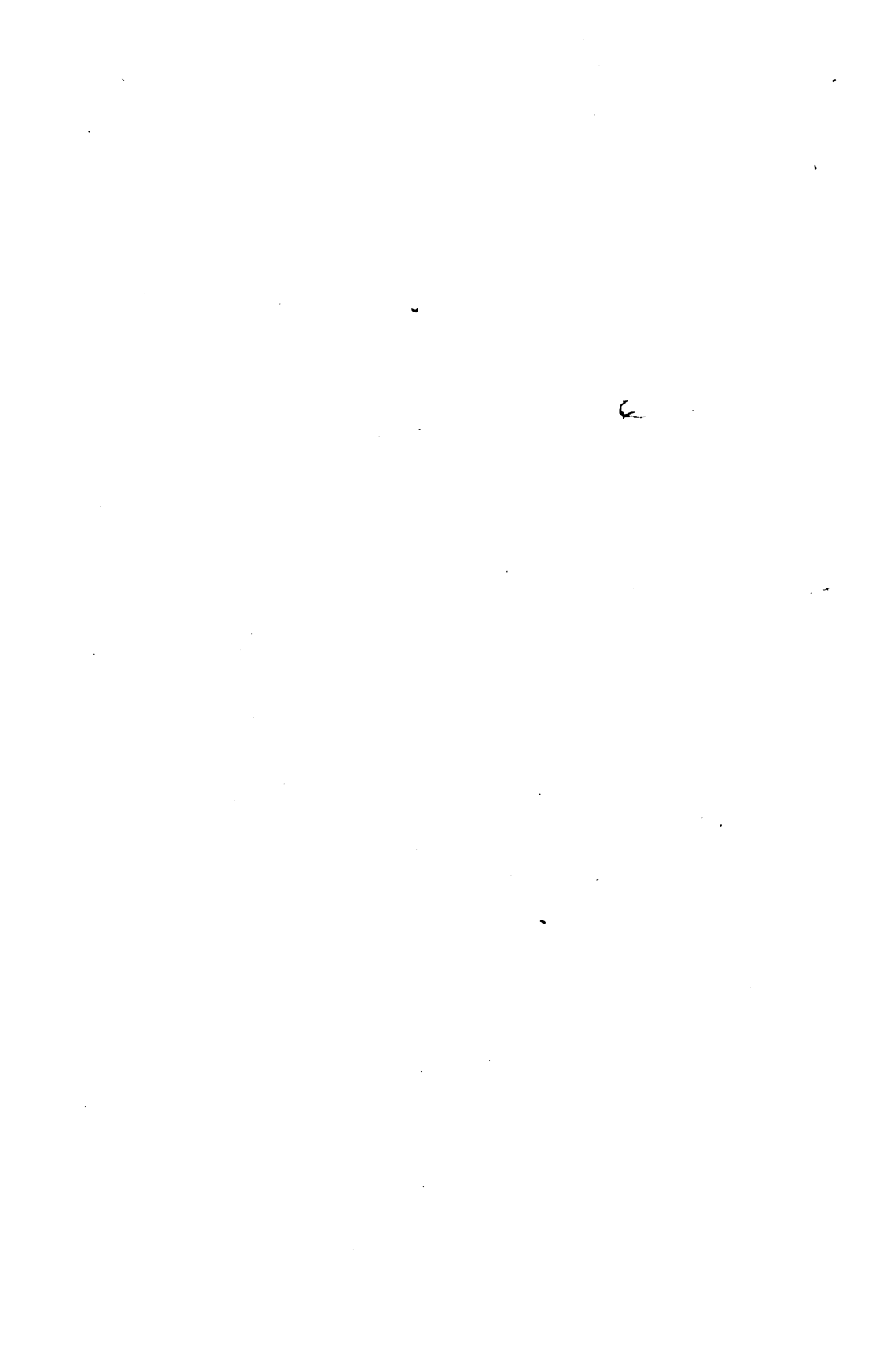
Bonn 1914

A. Marcus & E. Webers Verlag









Kurzer Leitfaden  
der  
PSYCHIATRIE  
Für Studierende und Ärzte

Von

Dr. Ph. Jolly

Assistenten an der Psychiatrischen  
und Nervenlinik (Geh.-Rat Prof. Anton)  
in Halle a. S.



Bonn 1914

A. Marcus & E. Webers Verlag

Dr. jur. Albert Ahn



Nachdruck verboten.

Alle Rechte, besonders das Übersetzungsrecht in  
alle fremden Sprachen behält sich der Verlag vor.

Copyright by A. Marcus & E. Webers Verlag in Bonn, 1913.

Meinem Vater  
Geh. Rat Prof. Dr. phil. et med. J. Jolly

in Dankbarkeit gewidmet

428960





## Vorwort.

Nicht ohne Zögern bin ich der Anregung nachgekommen, einen kurzen Leitfaden der Psychiatrie zu schreiben. Einerseits besitzen wir eine Reihe vortrefflicher ausführlicher Lehr- und Handbücher der Psychiatrie, andererseits bestehen in unserer Wissenschaft ebenso wie anderswo weitgehende Meinungsverschiedenheiten, die eine auf allgemeine Anerkennung rechnende Darstellung erschweren. Gerade deshalb aber erschien es bei dem steigenden Interesse, dem die Psychiatrie bei uns heutzutage begegnet, eine lockende Aufgabe, eine zwischen den ausführlichen Darlegungen der großen Lehrbücher und den kurzen Angaben der Kompendien die Mitte haltende Darstellung des Stoffs auf dem Boden eines mittleren Standpunkts unter Betonung der allgemein anerkannten Tatsachen und möglicher Vermeidung theoretischer Erörterungen zu versuchen, ohne dabei auf Anführung gegensätzlicher Anschauungen zu verzichten. Im Vordergrund stand die Hervorhebung der praktischen, den Studierenden und Arzt leitenden Gesichtspunkte, weshalb auch die Diagnostik besonders ausführlich behandelt wurde.

Außer auf die in früherer psychiatrischer Tätigkeit, und zwar besonders unter Herrn Geheimrat Siemerling an der Kieler Psychiatrischen und Nervenlinik erworbenen Erfahrungen konnte ich mich, abgesehen von dem Studium der Literatur, vor allem auf die an der hiesigen Psychiatrischen und Nervenlinik während meiner Assistentenzeit durch meinen hochverehrten Chef Herrn Geheimrat Prof. Anton empfangenen vielseitigen Anregungen stützen.

Halle a. S., Herbst 1913.

**Ph. Jolly.**

616.89  
P 418



# Inhaltsverzeichnis.

	Seite
<b>I. Allgemeine Psychiatrie</b> . . . . .	1
Historisches . . . . .	1
Allgemeine Ätiologie der Geisteskrankheiten . . . . .	5
Allgemeine Prädisposition . . . . .	5
Persönliche Prädisposition . . . . .	7
Exogene Ursachen . . . . .	10
Allgemeine Symptomatologie der Geisteskrankheiten . . . . .	12
Störungen der Wahrnehmung . . . . .	12
Störungen des Bewußtseins . . . . .	16
Störungen der Aufmerksamkeit . . . . .	17
Störungen des Vorstellungszusammenhangs . . . . .	18
Die formalen Störungen der Denktätigkeit . . . . .	18
Gedächtnis . . . . .	20
Orientierung . . . . .	21
Zwangsvorstellungen . . . . .	22
Ermüdung . . . . .	22
Die inhaltlichen Störungen der Denktätigkeit . . . . .	22
Die Störungen des Gefühlslebens . . . . .	24
Störungen des Wollens und Handelns . . . . .	25
Allgemeine Diagnostik der Geistesstörungen. Die körperlichen	
Symptome der Geistesstörungen . . . . .	32
Anamnese . . . . .	32
Körperlicher Befund . . . . .	36
Psychische Krankenuntersuchung . . . . .	54
Allgemeine pathologische Anatomie der Geisteskrankheiten . . . . .	62
Verlauf und Prognose der Geisteskrankheiten . . . . .	63
Allgemeine Therapie der Geisteskrankheiten . . . . .	66
Die wichtigsten für den psychiatrischen Sachverständigen in Betracht	
kommenden gesetzlichen Bestimmungen . . . . .	72
<b>II. Spezielle Psychiatrie</b> . . . . .	77
Angeborene Geistesschwäche . . . . .	77
Idiotie . . . . .	78
Imbezillität . . . . .	81
Die thyreogenen Störungen . . . . .	84
Kretinismus . . . . .	84
Myxödem . . . . .	85
Basedowsche Krankheit . . . . .	86



	Seite
Katatoniegruppe. Dementia praecox . . . . .	87
Hebephrenie . . . . .	93
Katatonie . . . . .	96
Dementia paranoides . . . . .	100
Manie-Melancholiegruppe. Manisch-depressives Irresein . . . . .	103
Manie . . . . .	105
Melancholie . . . . .	110
Periodische und zirkuläre Formen . . . . .	116
Paranoia. Verrücktheit . . . . .	118
Paranoia acuta . . . . .	118
Paranoia chronica . . . . .	121
Induziertes Irresein . . . . .	126
Delirien bei Infektionskrankheiten . . . . .	127
Amentia . . . . .	129
Delirium acutum . . . . .	135
Puerperalpsychosen . . . . .	136
Präsenile Psychosen . . . . .	138
Dementia senilis . . . . .	140
Arteriosklerotische Geistesstörungen . . . . .	146
Geistesstörungen bei Hirntumor . . . . .	151
Geistesstörungen bei multipler Sklerose . . . . .	153
Psychosen bei Chorea . . . . .	154
Geistesstörungen bei Lues cerebri . . . . .	156
Dementia paralytica . . . . .	158
Tabespsychosen . . . . .	177
Vergiftungen . . . . .	178
Akute Alkoholvergiftung . . . . .	178
Pathologischer Rausch . . . . .	179
Chronischer Alkoholismus . . . . .	180
Delirium tremens . . . . .	183
Eifersuchtswahn der Trinker . . . . .	187
Akute Alkohol-Paranoia . . . . .	188
Korsakowsche Psychose . . . . .	188
Alkoholparalyse . . . . .	189
Dipsomanie . . . . .	190
Morphinismus . . . . .	191
Kokainismus . . . . .	194
Sonstige Vergiftungen . . . . .	194
Traumatische Geistesstörungen . . . . .	197
Neurasthenie . . . . .	199
Hysterie . . . . .	207
Hysterische Psychosen . . . . .	213
Traumatische Neurose . . . . .	215
Epilepsie . . . . .	219
Psychopathie . . . . .	229
Register . . . . .	231

# Allgemeine Psychiatrie.

## Historisches.

Sowohl im Altertum als auch im Mittelalter und bis in unsere Zeit hinein war die Auffassung der Geisteskrankheiten im wesentlichen von den religiösen Anschauungen der betreffenden Zeit und des betreffenden Volkes abhängig. Vielfach herrschte und herrscht jetzt noch z. B. bei vielen wilden Völkerschaften die Ansicht, daß die Geisteskranken von bösen Dämonen besessen seien, oder Geisteskranke werden als mit übernatürlichen Kräften begabte und heilige Personen angesehen.

Hippokrates (460 v. Chr.) und seine Schüler sprachen zuerst die Ansicht aus, daß das Gehirn der Sitz der Seelentätigkeit sei und daß es ebenso wie die anderen Organe erkranken könne. Sie behandelten die geistigen Störungen mit Arzneimitteln und diätetischen Methoden. Celsus, ein berühmter Schriftsteller, empfahl Eingehen auf die Individualität der Kranken und psychotherapeutische Maßnahmen. Ein unter Trajan und Hadrian lebender Arzt, Soranus aus Ephesus, sprach sich gegen die Anwendung von Zwangsmitteln bei der Behandlung Geisteskranker aus und hob hervor, daß Geisteskranke nur von Ärzten, nicht von Philosophen richtig behandelt werden könnten. Großen Einfluß gewannen die Lehren Galens (141—201), die sich, was die Psychiatrie betrifft, vielfach in verfehlte psychologische Theorien verirrten; Galen hielt aber auch an der körperlichen Entstehung der Geisteskrankheiten fest.

Gegenüber diesen aufgeklärten Ansichten trat im Mittelalter ein wesentlicher Rückschritt ein, und zwar besonders unter dem Einfluß der im neuen Testament vertretenen Anschauung, daß ein Irrer als von einem bösen Dämon oder unsauberem Geist Besessener anzusehen sei. Wenn auch teilweise die Obrigkeit dem Glauben an Zauberei und andere übernatürliche Einflüsse bei der Entstehung der Geisteskrankheiten entgegentrat, so war doch der religiöse Fanatismus ein günstiger Boden für den Dämonenglauben.

Die Verwahrung der Geisteskranken verfolgte in diesen Zeiten den Zweck, sie unschädlich zu machen und möglichst wenig Kosten zu verursachen; wenn die Angehörigen nicht dafür sorgten, wurden die Kranken in einem Gefängnis, in Kellern oder dergl. untergebracht. Das erste Irrenhaus wurde nach Laehr 1305 in Upsala begründet; nach Kirchoff wurde im Jahre 1326 in Elbing in dem Leprosenhause eine Abteilung für Geisteskranke eingerichtet, auch an anderen Orten wurden Gebäude eigener Art für die Verwahrung der Irren bestimmt.

Auf dem Boden des Dämonen- und Teufelsglaubens und unterstützt durch die Torturen und ähnliche Maßnahmen gewannen bald die Hexenverfolgungen in allen europäischen Ländern, am meisten aber in Deutschland, eine große Ausdehnung. Viele Tausende fielen ihnen im Laufe der Jahrhunderte zum Opfer. Besonders Epileptische, an religiösen Wahnideen Leidende, Schwachsinnige und Hysterische scheinen vielfach als Hexen angeklagt worden zu sein; nicht selten aber beruhten die Anklagen auf den Angaben von Leuten, die selbst geisteskrank waren und ihre Wahnvorstellungen und Sinnestäuschungen in gutem Glauben beschworen. Viele angebliche Hexen wurden auf dem Scheiterhaufen verbrannt, andere wurden jahrelang unter unmenschlichen Torturen eingekerkert gehalten, bis sie elend zugrunde gingen. Um ein Beispiel anzuführen, wurden innerhalb 5 Jahren, 1624—1630, nicht weniger als 900 Hexenprozesse geführt.

Die ersten genaueren Vorschriften zur Behandlung der Geisteskranken und zwar in deutscher Sprache gab Paracelsus (1490—1541), der ätzende Medikamente an den Zehen und Fingern und am Kopf der Geisteskranken anwendete, abführende Mittel gab und Schlaf für sehr wichtig bei den Kranken erklärte: wenn dies bei den Kranken nicht half, so empfahl er, sie in die äußerste Finsternis zu werfen und überließ sie dem Exorzismus, dem Beten und Fasten. Ebenso wie Weyer konnte sich auch der bekannte Baseler Anatom Plater (1537—1617) von den abergläubischen Vorstellungen seiner Zeit nicht frei machen. Er riet an, zunächst Tröstung, Ermahnung und Überredung anzuwenden, dann Drohungen und Schläge; neben Bädern und Massagen empfahl er Ausreißen der Haare und verschiedene Amulette. Die genannten Ärzte scheinen aber rühmliche Ausnahmen gewesen zu sein, vielfach lag die Behandlung der Geisteskranken, wenn über-



haupt eine Behandlung stattfand, in den Händen von Scharfrichtern und wundertätigen Schäfern, sofern nicht die Geistlichen die Geisteskranken für sich reklamierten. Noch jahrelang stritt man sich herum, ob das Gebiet der Geisteskrankheiten den Geistlichen oder den Ärzten zufiele. Allmählich besserte sich neben der Behandlung auch die Unterkunft der Kranken. Zunächst scheinen nach dem Erlöschen des Aussatzes die Geisteskranken vielfach mit anderen unheilbaren Kranken zusammen in den leeren Leprosenhäusern untergebracht worden zu sein, schließlich wurden an vielen Orten eigene Räume oder Gebäude zur Unterbringung der Geisteskranken bereitgestellt. Immerhin blieb die Behandlung von den heutigen Methoden noch sehr verschieden. Berühmt ist die von Cox erfundene und 1807 von Horn in Deutschland eingeführte Drehmaschine: der Kranke wurde auf eine Art Liegestuhl angeschnallt, und dieser wurde durch eine Maschinerie in eine schnelle rotierende Bewegung versetzt. Andere Methoden waren das Zwangsstehen und der Zwangsstuhl; bei ersterem konnte der Kranke sich weder setzen noch hinlegen. Auch Schaukeln, Peitschen, Brennen mit heißen Eisen wurde angewendet.

Als erste Anstalt mit dem ausdrücklichen Zweck der Heilung von Geisteskranken soll in der Mitte des 18. Jahrhunderts in London das noch bestehende St. Luke's Hospital gegründet worden sein, 1812 wurde dort das bekannte, seit 1547 für Geisteskranke bestimmte Bethlem (Bedlam) an seinem jetzigen Platz erbaut. In Frankreich nahmen die Salpêtrière in Paris und andere Spitäler Irre auf. Einen wichtigen Fortschritt brachte die Zeit der französischen Revolution und zwar durch das Auftreten Pinels, eines Arztes an der Bicêtre in Paris, der, angeregt von den humanitären Ideen seiner Zeit, für eine menschliche Behandlung der Geisteskranken eintrat. In England wurde von Conolly der Zwang abgeschafft, und das sogenannte No-restraint-System ausgebaut.

In Deutschland war die erste Heilanstalt, in der die Ideen von der humanen Behandlung und der Heilbarkeit der Geisteskranken durchgeführt wurden, der unter der Leitung von Pienitz stehende Sonnenstein (1811) in Sachsen; als Pflegeanstalten kamen Waldheim, später Colditz (1829) hinzu. Von Hayner, Arzt in Waldheim, erschien 1817 eine Aufforderung zur Abstellung schwerer Gebrechen in der Behand-

lung der Irren, in der er besonders ausführlich die gegen die Anwendung der Ketten sprechenden Gründe ausführt. Es herrschten aber noch lange große Mißstände in der Behandlung der Kranken; die unruhigen Kranken wurden in Käfige eingesperrt, an Anwendung von Zwangsmitteln fehlte es auch nicht. Im zweiten Drittel des 19. Jahrhunderts führte **Langermann** die Beschäftigung der Geisteskranken in Preußen ein. Anfangs waren in Deutschland die Heilanstalten für heilbare Irre von den sogenannten Pflegeanstalten getrennt, während jetzt in der Regel eine solche Trennung nicht mehr stattfindet. Unter den zuerst eingerichteten oder für psychiatrische Zwecke umgestalteten Anstalten seien die Charité in **Berlin** (1798 resp. 1818), **Schleswig** (1820), **Prag** (1822), **Siegburg** (1825) genannt. Einen wesentlichen Fortschritt bedeutete die 1876—1881 gebaute Anstalt in **Alt-Scherbitz**, in der zum ersten Mal nach schottischem Muster das sog. Offentürsystem durchgeführt wurde. Die freie Behandlung wurde hier mit ausgedehntem landwirtschaftlichem Betrieb verbunden. Die genannte Anstalt ist für viele andere vorbildlich geworden.

Mit den neueren Auffassungen über die Geisteskrankheiten, d. h. mit der allgemeinen Anerkenntnis, daß es sich hierbei um Krankheiten handele, entwickelte sich auch die Psychiatrie als Wissenschaft. Zunächst traten besonders französische Forscher hervor, dann auch deutsche und englische.

In den letzten Jahrzehnten hat die Psychiatrie sowohl in Deutschland als auch in den anderen zivilisierten Ländern einen großen Aufschwung genommen, auf klinischem, experimentellem, pathologisch-anatomischem und therapeutischem Gebiet sind auf Grund neuer Methoden und Gesichtspunkte mannigfache wertvolle Ergebnisse erzielt worden. Auch in öffentlichen Fragen, besonders auf dem Gebiet der Rassenhygiene beginnen die Psychiater tätig mitzuarbeiten, ihre Wissenschaft für die Allgemeinheit zu verwerten.

---

## Allgemeine Ätiologie der Geisteskrankheiten.

Die Ansichten über die Ursachen der Geisteskrankheiten waren, wie wir sahen, in den verschiedenen Zeiten verschieden. Während man auf primitiven Stufen und beeinflusst durch die Priester eine übernatürliche Entstehung der geistigen Störungen, Besessensein durch böse Geister annahm, war man schon frühzeitig in aufgeklärteren Perioden der Ansicht, daß diese Störungen auf Erkrankung des Gehirns zurückzuführen seien, wenn auch vielfach noch Theorien über Erkrankung der Säfte und andere unklare Vorstellungen eine Rolle spielten.

Auch jetzt haben wir bei der Erforschung der Ursachen der Psychosen noch vielfach mit großen Unklarheiten zu rechnen, da der kausale Zusammenhang der Krankheit mit den angegebenen Ursachen sich oft schwer erweisen läßt. Man pflegt zu unterscheiden zwischen inneren und äußeren Ursachen, demzufolge auch zwischen endogenen und exogenen Psychosen. Es muß aber betont werden, daß nicht selten mehrere Momente den Ausbruch einer Geisteskrankheit bewirken, und zwar nehmen wir in vielen Fällen eine vorhandene *P r ä d i s p o s i t i o n* an, auf Grund deren einer oder mehrere äußere Faktoren das Auftreten der geistigen Störungen auslösen. Bei ein und derselben Veranlagung können verschiedenartige äußere Momente ein und dieselbe Psychose hervorrufen, andererseits aber kann auch ein und dasselbe äußere Moment bei verschiedener Disposition verschiedenartige Geistesstörungen bewirken.

### Allgemeine Prädisposition.

Das *K l i m a* hat wohl im allgemeinen keinen großen Einfluß. Zu erwähnen sind höchstens der sogenannte Tropenkoller, ferner die Malaria psychosen und die psychischen Störungen bei Schlafkrankheit.

In bezug auf die Empfänglichkeit der einzelnen Rassen für Geisteskrankheiten sind unsere Kenntnisse noch gering. Bekannt ist die geringe Verbreitung der Alkohol psychosen unter den Juden, die auf deren Mäßigkeit im Alkoholgenuß

beruht. Auffallend groß ist die Selbstmordneigung im Königreich Sachsen; die Bevölkerung in Württemberg scheint zu Depressionszuständen zu neigen.

Ein sehr wichtiges Moment der allgemeinen Prädisposition ist das **Lebensalter**. Die in den ersten Lebensjahren zutage tretenden geistigen Störungen sind außer erbten im wesentlichen die Folgen intrauterin überstandener Schädigungen des Schädels und des Gehirns (Lues, Tuberkulose usw.), von Traumen während der Geburt oder von in der ersten Lebenszeit auf infektiöser und toxischer Basis entstandenen Erkrankungen der Hirnrinde (Enzephalitis, Hydrozephalus, Porenzephalie, Kretinismus). Die Folgen davon sind Hemmungen der geistigen Entwicklung, Zerstörungen schon erworbenen Besitzstandes, die sich uns als Schwachsinn der verschiedensten Grade bis hinab zu den schwersten Formen der Idiotie darstellen. Außer Imbezillität und Idiotie findet man bei Kindern Fieberdelirien, mehr oder weniger ausgesprochene Störungen bei Chorea, bei Hysterie und Epilepsie. Ferner beobachtet man — und zwar besonders häufig bei Kindern von Syphilitikern — die verschiedenen Formen der Psychopathie, die ängstlichen, die reizbaren, die gleichgültigen usw. Kinder; nicht selten ist damit eine intellektuelle Frühreife verbunden.

In der **späteren Kindheit** kommen auch schon ausgebildete Psychosen in einzelnen Fällen vor (Katatonie, progressive Paralyse); es zeigen sich schon manische oder melancholische Konstitutionen als solche, bei manchen Kindern ist ein sonderbares, verschlossenes Wesen die Grundlage, auf der sich später, wie man nicht selten aus der Anamnese dieser Kranken hört, eine zu Demenz führende Pubertätspsychose entwickelt.

Eine große Häufigkeit erreichen die Psychosen mit Beginn und Ausbildung der Pubertät. Es sind dies die von mehreren Autoren deshalb als Jugendirresein bezeichneten hebephrenen und katatonen Geistesstörungen (Dementia praecox); ferner kommen auch manische und melancholische Psychosen, hysterische und epileptische Geistesstörungen vor.

Weiterhin treten außerdem, vorwiegend beim männlichen Geschlecht, Alkoholpsychosen, durch Traumen hervorgerufene Psychosen auf, bei den Frauen die durch das Fortpflanzungsgeschäft hervorgerufenen oder ausgelösten Geisteskrank-

heiten, die Graviditäts-, Puerperal- und Laktationspsychosen; bei beiden Geschlechtern durch Infektion entstandene geistige Störungen. Die meisten Psychosen fallen in den Altersabschnitt vom 20. bis zum 40. Lebensjahr, und zwar kommt zu den genannten Formen noch besonders die Paralyse hinzu, die beim männlichen Geschlecht einen sehr beträchtlichen Teil aller Psychosen liefert. In den folgenden Jahren finden wir besonders depressive Geistesstörungen (klimakterische Melancholie), ferner die chronische Paranoia und andere paranoische Erkrankungen, Spätkatatonie usw., später zeigen sich vor allem die mit psychischer Schwäche verbundenen senilen und arteriosklerotischen Geistesstörungen.

Beide Geschlechter sind an der Anzahl, wenigstens der in Anstaltspflege befindlichen Kranken ziemlich gleichmäßig beteiligt. Die Frauen sind bedeutend zahlreicher unter den an Affektpsychosen Erkrankten (ca. 1 Mann auf 4 Frauen); auch die hysterischen Psychosen und chronische Paranoia finden sich mehr bei Frauen, dagegen sehen wir bei den Männern mehr Paralysen, alkoholische, arteriosklerotische und epileptische Geistesstörungen; Dementia praecox kommt bei beiden Geschlechtern gleich oft vor.

Auch der Beruf und die soziale Stellung sind nicht ohne Einfluß. So sieht man die Opfer der Paralyse besonders unter den Kellnern, Gastwirten, Handelsreisenden, Offizieren; Gastwirte und Kellner sind auch vielfach Alkoholisten. Der Morphinismus ist besonders bei Ärzten und Krankenpflegepersonen verbreitet; bei Soldaten findet sich besonders Schwachsinn, Hysterie und Epilepsie. Unter den Prostituierten, Landstreichern und Verbrechern finden sich viele Schwachsinnige und Psychopathen. In den Städten, besonders den Großstädten, neigt die Bevölkerung besonders zu den alkoholischen, epileptischen, paralytischen Geistesstörungen und zu Psychopathie, die Landbevölkerung neigt mehr zu einfachen Seelenstörungen.

### **Persönliche Prädisposition.**

**Erblichkeit:** Ererbt ist dasjenige, was man von den Vorfahren durch die Keimzellen erhält (Orth). Als erblich belastet pflegt man in der Psychiatrie solche Individuen zu bezeichnen, in deren Familie Nerven- oder Geisteskrankheiten

vorgekommen sind. Ob allerdings diese Geistes- oder Nervenkrankheiten wirklich mit der Psychose des Patienten etwas zu tun haben, ist nicht selten sehr fraglich und ungewiß.

Es stehen sich zwei Anschauungen gegenüber. Nach der einen gibt es einen sog. Polymorphismus der Vererbung, d. h. die neuropathische Prädisposition „stellt die Matrix für die Entwicklung der verschiedenen Nerven- und Geisteskrankheiten dar, indem aus ihr einerseits während eines Individuallebens jede Neurose oder Psychose hervorgehen kann und andererseits die Nachkommen neuropathischer und neurasthenischer Individuen den Keim für die mannigfachsten Nerven- und Geisteskrankheiten bergen können“ (Binswanger), nach der anderen Ansicht werden nur wesensgleiche Krankheitsanlagen vererbt, also etwa die Anlage zur Erkrankung an einer affektiven Psychose, während Nervenkrankheiten und andere Psychosen, die in der Familie vorkommen, nichts damit zu tun haben; man trennt dann die durch Keimschädigung entstandenen Veränderungen von den im engeren Sinn vererbten.

In neuester Zeit versucht man die aus der Botanik und Zoologie bekannten Mendelschen Regeln, die für manche menschliche Mißbildungen und Krankheiten Geltung zu haben scheinen, auch für die Vererbung der Psychosen anzuwenden. Trotz der großen Schwierigkeiten, die besonders darin liegen, daß man über die psychische Konstitution der früheren Generationen nur wenig weiß und daß die Kindersterblichkeit und andere Momente das Studium sehr erschweren, glaubt man gefunden zu haben, daß die Katatoniegruppe (*Dementia praecox*) sich rezessiv nach Mendel vererbt. Die Affektpsychosen vererben sich vielleicht mit Bevorzugung des weiblichen Geschlechts beschränkt dominant. Es sind dies aber alles nur Annahmen und keine bewiesenen Tatsachen, jedoch ist nicht unmöglich, daß uns weitere Forschungen auf diesem Gebiete für die Psychiatrie noch wichtige Aufschlüsse bringen.

Eine bedeutende Rolle spielt neben der eigentlichen Vererbung die Keimschädigung. Schädigungen der elterlichen Keimsubstanz kommen, wie man annimmt, durch verschiedene Momente zustande, so zunächst durch chronische oder akute Intoxikationen der Eltern, also durch Alkohol- oder Bleivergiftung, dann durch Infektionen (Lues, Tuber-

kulose), ferner durch sog. konstitutionelle Krankheiten (Diabetes, Gicht usw.), durch andere erschöpfende Krankheiten und schließlich durch Erkrankungen der Keimorgane selbst.

Auf dem Wege der Statistik ließ sich feststellen, daß von der Gesamtzahl der Geisteskranken durch die gewöhnlich als belastend angesehenen Momente (Geisteskrankheiten, Neurosen, organische Nervenkrankheiten, Trunksucht, Selbstmord, Charakteranomalien) 64,5% erblich belastet sind, daß aber bei den Gesunden der Prozentsatz auch 46,5% beträgt, der Unterschied also gar nicht so groß ist, wie man anzunehmen geneigt ist. Bei den Gesunden trafen auf einen Belasteten 1,6 belastende Faktoren, bei den Kranken 2%. Der Vergleich zwischen Gesunden und Kranken zeigte übrigens auch, daß für Psychosen eigentlich nur Geisteskrankheiten, Charakteranomalien, Trunksucht und Selbstmord in Frage kommen, die funktionellen und organischen Nervenkrankheiten spielen keine wesentliche Rolle. Jedenfalls darf man den Wert der erblichen Belastung nicht überschätzen, auch aus schwer belasteten Familien stammende Individuen können völlig gesund bleiben und mit einem aus gesunder Familie stammenden Ehepartner gänzlich gesunde Nachkommen zeugen. Verhängnisvoller ist es, wenn von beiden Seiten belastende Momente einwirken, obwohl auch da, je nach der Art der Belastung, die Nachkommenschaft ganz frei bleiben kann.

Jedenfalls ist es nötig, in jedem einzelnen Fall die belastenden Momente einzeln auf ihre Dignität zu prüfen und besonders auch das Moment der Keimschädigung zu berücksichtigen. Leider aber erhalten wir über die in der Familie vorgekommenen Störungen oft nur sehr oberflächliche und lückenhafte Angaben.

Man pflegt zu unterscheiden zwischen direkter Vererbung, d. h. eines oder beide Eltern waren krank, und indirekter Vererbung, d. h. die Eltern waren gesund und bei entfernteren Vorfahren kamen Erkrankungen vor. Kollaterale Vererbung ist es, wenn sich in den Seitenlinien (Onkel, Tante, Vetter) belastende Momente finden. Von degenerativer Vererbung wird gesprochen, wenn bei den Nachkommen gehäufte Krankheiten und schwerere Krankheitsformen auftreten.

### Exogene Ursachen.

Die verschiedenen akuten und chronischen Vergiftungen rufen häufig ausgebildete Psychosen bzw. mehr schleichende psychische Veränderungen hervor. Am wichtigsten ist der Alkohol, der die alkoholische Charakterdegeneration, das Delirium tremens, die Alkoholhalluzinose und andere Geistesstörungen bewirkt. Ferner sind zu erwähnen Morphin und Kokain, die den Morphinismus, Kokainismus erzeugen, seltener sind die durch Pellagra, Mutterkorn (Ergotismus) und die durch andere Gifte hervorgerufenen Störungen (Kohlenoxyd, Blei, Quecksilber, Paraldehyd, Äther, Brom usw.).

Eine wichtige Rolle spielen ferner die Infektionskrankheiten wie Tuberkulose, Pneumonie, Erysipel, septische Infektion usw., die zu deliranten Störungen oder bei stärkerer Ausbildung zu den unter dem Bilde einer Amentia oder andersartig verlaufenden Geistesstörungen (symptomatische Psychosen) führen können; dieselben können aber auch als auslösendes Moment für andere Geisteskrankheiten (Melancholie, Katatonie usw.) dienen. Eine besondere Rolle spielt die Syphilis, die zunächst zu neurasthenischen und hypochondrischen Erkrankungen Veranlassung geben kann (Syphilidophobie), ferner zu Lues cerebri und besonders zur progressiven Paralyse. Auch bei Tabes kommen verschiedene psychische Störungen vor, nicht jede damit verbundene Psychose muß eine Paralyse sein. Zu den Infektionskrankheiten gehört auch die Schlafkrankheit, die zu charakteristischen Veränderungen der Psyche führt.

Von Nervenkrankheiten ist außer der soeben erwähnten Tabes dorsalis noch die Polyneuritis, bei der die sog. Korsakoffsche Psychose vorkommt, ferner Chorea, Epilepsie, Hysterie und Migräne anzuführen. Im Anschluß hieran sei auf die verschiedenen Gehirnerkrankungen hingewiesen, die mit geistigen Störungen verbunden sein können, so Hirntumoren, Apoplexie, Meningitis, Zirkulationsstörungen, multiple Sklerose, Kopftrauma usw.

Auch die verschiedenen Stoffwechselkrankheiten und die Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion können geistige Störungen hervorrufen, so Diabetes (Coma diabeticum), Gicht, Erkrankungen, Verkümmern der Schilddrüse (Myxödem, Kretinismus, psychische



Störungen bei Basedow), Erkrankungen der Hypophyse, ferner operative Entfernung der Drüsen (Kastration). Auch Nierenleiden (Urämie), Kreislaufstörungen und Arteriosklerose geben Anlaß zum Auftreten psychischer Störungen.

Nicht unwichtig sind ferner Gravidität, Geburt und Laktation, die nicht selten Psychosen hervorrufen oder auslösen.

Auch Überanstrengung und Erschöpfung können zu leichteren oder schweren psychischen Störungen Veranlassung geben, die sich als delirante, amentiaartige, paranoische Bilder darstellen.

Der Einfluß der Onanie wird vielfach überschätzt. Dieselbe ist aber eventuell als frühzeitiges Symptom zu bewerten, nicht als Ursache einer Psychose. Auch Menstruationsstörungen sind meist nur ein Symptom im Verlaufe einer Geistesstörung, andererseits zeigen sich manche psychische Veränderungen vorzugsweise zur Zeit der Menses oder treten während derselben heftiger auf.

Eine besonders von den Laien vielfach zu hoch bewertete, aber doch nicht unwichtige Rolle spielen psychische Ursachen, besonders bei den Affektpsychosen begegnen wir häufig der Angabe, daß Gemütsbewegungen, sei es Kummer und Sorge, Angst, Verzweiflung oder ein Schreck die Psychose ausgelöst habe. Auch bei anderen Psychosen sehen wir derartige Angaben. Bei Hysterie spielen psychische Ursachen eine Hauptrolle, auch bei Unfallneurosen häufig Schreck, ferner Begehrungsvorstellungen, bei Querulanten nicht selten rechtliche Benachteiligungen.

Zu den psychischen Ursachen rechnen ferner Haft und Gefängnis. Unter den davon Betroffenen finden sich aber sehr viele schon von vornherein psychisch abnorme Persönlichkeiten, so daß die Internierung nur den äußeren Anstoß zur Entstehung der Psychose gibt. Außer den eigenartigen Haft- und Gefängnispsychosen können natürlich auch sonstige Geistesstörungen durch die Internierung ausgelöst werden (Katatonie usw.).

Schließlich ist noch der psychischen Infektion zu gedenken, die sich häufig bei eng zusammen und von der Außenwelt abgeschlossen lebenden Gliedern einer Familie (induziertes Irresein), andererseits in ganzen Epidemien äußern kann; letzteres ist besonders unter dem Einfluß fanatischer Religionsstifter der Fall.

## Allgemeine Symptomatologie der Geisteskrankheiten.

### Störungen der Wahrnehmung.

Bei der allgemeinen Symptomatologie der Geisteskrankheiten pflegt man zunächst die Störungen der Empfindung oder die Störungen der Wahrnehmung zu besprechen.

Die Wahrnehmung wird ganz im allgemeinen zunächst von der Besonderheit und dem Zustand der geistigen Persönlichkeit beeinflusst, auch bei ein und demselben gesunden Menschen bestehen zu verschiedenen Zeiten nicht unwesentliche Unterschiede in der Schärfe und Schnelligkeit der Auffassung; durch verschiedene Gifte, Alkohol usw., durch Ermüdung wird dieselbe ungünstig beeinflusst, durch Übung dagegen günstig.

Eine quantitative Herabsetzung findet sich öfters als Folge einer materiellen Schädigung der peripheren Nerven, des spinalen oder zerebralen Nervensystems, also bei organischen Nervenleiden, wie z. B. Neuritis, Tabes, multiple Sklerose oder auch als funktionelles Symptom der Hysterie.

Eine quantitative Steigerung sehen wir ebenfalls sowohl bei organischen Nervenkrankheiten auftreten, als bei funktionellen Nervenleiden. Eine diffuse oder beschränkte Steigerung der kutanen Empfindlichkeit für Berührung und Schmerz und ferner eine besondere Empfindlichkeit bestimmter Nervenpunkte und zwar häufig einseitig läßt sich nicht nur bei den genannten Nervenleiden, sondern nicht selten auch bei vielen akuten Geistesstörungen nachweisen; Hand in Hand damit geht eine gesteigerte Lebhaftigkeit der Sehnenreflexe.

Hier sind kurz zu erwähnen die Erscheinungen der Agnosie. Man unterscheidet zwischen einer akustischen (Seelentaubheit), einer optischen (Seelenblindheit), einer taktilen (Tastlähmung) und einer olfaktorischen Agnosie. Der Kranke hört, sieht usw. die Töne bzw. Gegenstände, er kann sie auch beschreiben, vermag sie aber nicht zu benennen, erkennt, identifiziert dieselben nicht. Die Seelen-

taubheit findet sich bei Herden im linken Schläfenlappen, die Seelenblindheit bei Läsionen meist beider Hinterhauptslappen, die Tastlähmung wenn der Scheitellappen betroffen ist. Die Kombination von optischer, taktiler und akustischer Agnosie wird totale Agnosie genannt. Die Erscheinungen der Agnosie findet man außer bei ausgesprochenen organischen Hirnleiden, also bei Paralyse, Arteriosklerose, Tumor usw., auch bei Erschöpfungszuständen, Dämmerzuständen und Verwirrtheitszuständen.

Am wichtigsten sind die *q u a l i t a t i v e n* oder inhaltlichen Störungen, also solche, die durch krankhafte Vorgänge der Sinnesbahnen hervorgerufen werden, nämlich die *S i n n e s t ä u s c h u n g e n*.

Man unterscheidet zwischen *I l l u s i o n e n* und *H a l l u z i n a t i o n e n* und zwar besteht der Unterschied darin, daß bei Illusionen ein äußerer Reiz nachzuweisen ist (wenn z. B. ein Kranker die Umrisse einer Lampe für ein Gesicht hält), während dies bei Halluzinationen nicht der Fall ist. Es ist aber zu betonen, daß vielfach im einzelnen Fall eine scharfe Unterscheidung nicht getroffen werden kann.

Die Sinnestäuschungen, welche durch Reizvorgänge im Verlaufe der peripheren Sinnesnervenzugbahn hervorgerufen werden, werden als *e l e m e n t a r e S i n n e s t ä u s c h u n g e n* bezeichnet. Es sind dies subjektive Lichterscheinungen infolge von Blutüberfüllung des Auges, subjektive Ohrgeräusche, Geschmacksempfindungen, allerlei Organgefühle usw., welche von den Kranken nicht selten im Sinne ihrer Wahnideen umgedeutet werden.

Als *s t a b i l e H a l l u z i n a t i o n e n* hat Kahlbaum solche Halluzinationen bezeichnet, welche auf pathologischer Übererregbarkeit in den empfindenden Sinnesflächen der Hirnrinde beruhen, dieselben haben meist einen gleichförmigen, wenig wechselnden Inhalt. Hierher gehören die *h y p n a g o g i s c h e n* Halluzinationen, die sich auch bei manchen Gesunden und besonders Psychopathen vor dem Einschlafen einstellen; dieselben haben eine geringe sinnliche Lebhaftigkeit und bestehen meist in dem Auftauchen einzelner Gegenstände oder einzelner Zurufe. Als *P e r z e p t i o n s p h a n t a s m e n* (Wahrnehmungstäuschungen) hat Kraepelin Sinnestäuschungen bezeichnet, bei denen der Kranke immer ähnliche Figuren und Tiere sieht und Gerüche wahrnimmt, gleichförmige, rhythmische Äußerungen hört.

Der wahre Ursprung der Sinnestäuschungen wird von den Kranken nicht erkannt. Sie projizieren denselben nach außen, indem sie z. B. von außen Stimmen zu hören glauben oder auch manchmal in ihrem Körper, wenn sie über innere Stimmen und ähnliches berichten. Eine wesentliche Eigenschaft der Sinnestäuschungen ist, daß die Kranken in der Regel von ihrer Realität völlig überzeugt sind und auch durch Gegenreden oder durch wirkliche Wahrnehmungen nicht von ihrem krankhaften Charakter zu überzeugen sind.

Das Auftreten von Halluzinationen wird durch mancherlei äußere Umstände befördert, so z. B. durch Dunkelheit und große Stille. Man benützt dies bei der Untersuchung durch Abdunkelung der Augen mit einem schwarzen Tuch. Blinde oder wegen Star Operierte und in ein Dunkelzimmer Verbrachte, in Einzelhaft sich Befindende, ferner Schwerhörige und Taube haben nicht selten lebhaftes Sinnes-täuschungen, andererseits treten aber manchmal die Halluzinationen im Anschluß an äußere Reize auf, z. B. synchron mit dem Geräusch der fahrenden Eisenbahn, Ticken der Uhr usw. Einen günstigen, aber leider nur vorübergehenden Einfluß hat häufig bei Halluzinationen das Verbringen der Kranken in eine völlig andere Umgebung, sie sind dann nicht selten tagelang von denselben befreit, manche Kranke sind deshalb eine Zeitlang fast immerfort auf Reisen.

Auf allen Sinnesgebieten können Halluzinationen vorkommen, wenn auch bei den einzelnen Krankheitsformen jeweils gewisse Gebiete vorzugsweise betroffen sind. Die Gesichtshalluzinationen bezeichnet man auch mit dem Namen Visionen, es sind dies entweder einfache Lichterscheinungen oder mehr oder weniger deutliche Gestalten, selbst ganze Szenen; die Gehörshalluzinationen nennt man Akosmen (Geräusche oder Klänge) und wenn es sich um Worte handelt, Phoneme, dieselben sind manchmal, besonders bei Schwerhörigen, einseitig, gehen dann aber meist auch auf das andere Ohr über; die Berührungshalluzinationen nennt man haptische Halluzinationen, die Halluzinationen im Muskel-sinn kinästhetische Halluzinationen. Die Geschmackshalluzinationen und Geruchshalluzinationen sind besonders deshalb von großer praktischer Wichtigkeit, weil sie häufig den Grund zur Nahrungsverweigerung bei unseren Kranken abgeben. Auch Hallu-

zinationen der Organempfindungen geben hierzu manchmal Anlaß, indem z. B. die Kranken das Gefühl haben, der Schlund sei zu, sie hätten keinen Magen u. dergl.

Mit dem Ausdruck *zusammengesetzte* oder *kombinierte Halluzinationen* werden *Sinnestäuschungen* verschiedener Sinnesgebiete bezeichnet, die ein wirkliches Objekt, z. B. einen sprechenden Menschen vortäuschen.

Den Ausdruck *Reflexhalluzinationen* gebraucht man dann, wenn einer Wahrnehmung im Bereich des einen Sinnes eine Sinnestäuschung im Bereiche eines anderen entspricht. So fühlte sich eine Kranke gestochen, wenn eine andere Kranke eine Injektion bekam. Verwandt damit sind die sog. *Sekundärempfindungen*, z. B. das auch bei Normalen auftretende Sehen von Farben bei bestimmten Klängen, Gerüchen u. dergl. (*Audition colorée*).

Zu erwähnen sind noch die von Kraepelin als *Einbildungstäuschungen*, von anderen Autoren als *psychische Halluzinationen* oder als *Pseudohalluzinationen*, *Apperzeptionshalluzinationen* bezeichneten Vorkommnisse, bei denen es sich, wenn man die Kranken näher befragt, herausstellt, daß es sich nur um Vorstellungen von besonderer sinnlicher Lebhaftigkeit ohne den Charakter der Objektivität, nicht um eigentliche Sinnestäuschungen gehandelt hat.

Bei den wirklichen Sinnestäuschungen ist besonders charakteristisch die Bewertung, die dieselben durch die Kranken erfahren. Auf der Höhe der Krankheit glauben die Kranken denselben weit mehr als den wirklichen Wahrnehmungen. Eine Kranke hatte z. B. gehört, ihr Mann sei tot; als derselbe sie besuchte, sagte sie, es sei nur ein Schein, es sei nicht ihr wirklicher Mann. Durch diese große Kraft gewinnen die Sinnestäuschungen, besonders in den akuten Zuständen, großen Einfluß auf das Handeln der Kranken.

Der Inhalt der Sinnestäuschungen ist sehr mannigfaltig. Vielfach geben die Sinnestäuschungen und besonders die Stimmen den momentanen Vorstellungsinhalt wieder (*begleitende Halluzinationen*); bei diesem *Gedankenlautwerden*, das von den Kranken auch als *Doppeldenken* bezeichnet ist, hören die Patienten entweder vor oder nach den eigenen Gedanken, mitunter auch gleichzeitig eine Stimme diese Gedanken aussprechen und zwar besonders beim Lesen; beim Schreiben wird ihnen von den Stimmen diktiert. Meist sind es verschiedene Stimmen, die unter Umständen richtige

Zwiegespräche halten, in denen sich die widerstreitenden Gedanken des Patienten spiegeln und bei denen er quasi als Zuhörer zuhört. Nicht selten erscheinen die Halluzinationen als unvermittelte Halluzinationen, anscheinend ganz außer Zusammenhang mit den übrigen Gedanken, besonders Schimpfworte (Hure, Faulpelz, Schwein) oder Befehle; letztere können zu sehr gefährlichen Handlungen führen.

Oft geben uns die Kranken über ihre Sinnestäuschungen keine Auskunft, wir schließen dann ihr Bestehen aus dem eigenartigen gespannten Wesen der Kranken, aus ihrem ängstlichen oder verzückten Blick, ihrer horchenden Stellung usw. In forensischen Fällen läßt sich im Gegensatz dazu bei Leuten, die Sinnestäuschungen zu haben vorgeben, aus ihrem gar nicht entsprechenden Verhalten und dem ungeschickten Bericht über die angeblichen Halluzinationen die Wahrheit feststellen.

### Störungen des Bewußtseins.

Die Summe der zeitlich zusammentreffenden psychischen Erfahrungen wird als das Bewußtsein bezeichnet. Wenn die Umsetzung der körperlichen Reize in psychische Vorgänge völlig aufgehoben ist, sprechen wir von Bewußtlosigkeit. Um die Schwelle des Bewußtseins zu überschreiten und eine psychische Einwirkung auszuüben, muß jeder Reiz eine gewisse Stärke, den sog. Schwellenwert besitzen, der je nach dem augenblicklichen Zustand unserer Hirnrinde großen Schwankungen unterworfen ist.

Derjenige Bewußtseinszustand, bei dem der formale Ablauf der Ideenassoziation sowie Aufmerksamkeit und Merkfähigkeit nicht geschädigt sind, wird Besonnenheit genannt. Es können dabei die größten inhaltlichen Störungen des Denkprozesses vorliegen.

Zwischen der Bewußtlosigkeit und der Besonnenheit kann man verschiedene Abstufungen der Trübungen des Bewußtseins beobachten. Besonders wichtig sind die Dämmerzustände, im wesentlichen bei Hysterie und Epilepsie, aber auch sonst (pathologischer Rausch, Veronal- und andere Vergiftungen) vorkommende Störungen des Bewußtseins, die akut oder subakut einsetzen, meist mit Sinnestäuschungen einhergehen, von wenigen Minuten bis zu

Monaten dauern können und eine völlige oder teilweise Amnesie hinterlassen, die sich auch schon auf einige Zeit vor Eintreten des Dämmerzustandes erstrecken kann (retrograde Amnesie). Die Kranken machen in ihrem Wesen in diesen Zuständen meist einen traumhaft benommenen Eindruck, die Auffassung ist gestört, d. h. die äußeren Reize werden mit den Erinnerungsbildern nicht oder mangelhaft verknüpft, die Kranken sind unbesinnlich, können aber manchmal auch komplizierte Handlungen vollziehen.

Als Delirien bezeichnet man tiefgehende kurzdauernde Bewußtseinstrübungen mit Sinnestäuschungen und meist motorischen Erscheinungen, die Orientierung ist dabei erheblich gestört.

Ein hoher Grad von Bewußtseintrübung, in dem kaum mehr auf äußere Reize reagiert wird, wird als Koma bezeichnet, etwas geringere Grade stellen Sopor und Somnolenz dar.

Schließlich ist ein physiologischer Dämmerzustand zu erwähnen, nämlich der Schlaf; man hat die verschiedene Tiefe desselben gemessen und gefunden, daß bei den sog. Morgenarbeitern die größte Schlaftiefe am Ende der ersten Stunde liegt und bald sehr abnimmt, während bei Abendarbeitern die große Schlaftiefe viel später erreicht wird und langsam absinkt. Bei unseren Kranken sind Störungen des Schlafes sehr häufig, trotz großer körperlicher Erschöpfung tritt häufig kein Schlaf ein. Die Träume der Kranken haben häufig denselben Inhalt wie die im Wachen geäußerten Sinnestäuschungen und Wahnideen, so daß die Kranken nicht selten zwischen dem im wachen Zustand Erlebten und dem im Traume Erlebten nicht unterscheiden können. Zu erwähnen sind noch den Dämmerzuständen besonders nahe verwandte pathologische Schlafzustände wie der Noktambulismus und der hypnotische Schlaf.

### Störungen der Aufmerksamkeit.

Nur eine geringe Anzahl oder nur ein einziger der uns umgebenden Reize wird jeweilig zu einer Wahrnehmung und weckt dadurch den inneren Willensvorgang, den wir Aufmerksamkeit nennen. Bei unseren Kranken finden wir zunächst eine Abstumpfung der Aufmerksamkeit und zwar bei verblödeten Kranken, die keinerlei oder nur geringes

Interesse für ihre Umgebung haben. Äußerlich ähnlich, aber innerlich verschieden ist das bei Katatonie oft beobachtete Verhalten, daß auf äußere Reize keinerlei Reaktion erfolgt, während aber die äußeren Vorgänge, wie man nach dem Aufhören dieser Zustände aus den genauen Angaben der Kranken häufig ersehen kann, oft deutlich wahrgenommen werden. Kraepelin hat diesen Zustand als Sperrung der Aufmerksamkeit bezeichnet. Eine Hemmung der Aufmerksamkeit findet man nicht selten bei Melancholie; hier liegt keine geistige Verödung vor, aber die Verknüpfung der äußeren Reize mit dem Bewußtseininhalt ist verlangsamt und erschwert. Eine gesteigerte Aufmerksamkeit findet man im Gegensatz dazu bei Manie, bei der die Kranken auf alles achten, was um sie herum vorgeht, auch auf ganz unwichtige Einzelheiten; diese Kranken zeigen ferner eine erhöhte Ablenkbarkeit, die wohl mit einer geringeren Intensität der Aufmerksamkeit zusammenhängt, wie sie sich auch bei Psychopathen und im Zustand der Ermüdung und Erschöpfung findet.

### **Störungen des Vorstellungszusammenhanges.**

Die Verknüpfung von zwei Vorstellungen geschieht entweder durch äußere zufällige Zusammenhänge oder durch innere Beziehungen. Äußere Assoziationen bilden z. B. solche Vorstellungen, die häufig miteinander auftreten, wie in stehenden Redensarten und Zitaten, ferner die Klangassoziationen und diese häufig in Form von Reimen. Die inneren Assoziationen beruhen auf dem Inhalte der Vorstellungen; sie lassen sich je nach dem Verhältnis, in dem die beiden Vorstellungen zueinander stehen, in einzelne Unterabteilungen scheiden.

### **Die formalen Störungen der Denktätigkeit.**

Bei der Ideenflucht werden von den Kranken in ihrem Rededrang ohne Führung durch eine Zielvorstellung nur oberflächlich zusammenhängende Worte und Sätze aneinandergereiht, sehr häufig in Reimen und anderen Klangassoziationen. Die Kranken sind für alle Reize sehr ablenkbar, schweifen fortwährend ab, kommen vom hundertsten ins tausendste. Neben der erhöhten Ablenkbarkeit liegt auch eine Störung der Aufmerksamkeit vor, indem der Gesunde vermöge der Aufmerksamkeit eine bestimmte Leitvor-



stellung festhält, wozu diese Kranken nicht imstande sind. Während ein Teil der Autoren annimmt, daß mit der Ideenflucht ein beschleunigter Vorstellungsablauf verbunden sei, ist das nach K r a e p e l i n und anderen Autoren nur scheinbar, indem durch die Flüchtigkeit und den großen Wechsel der mannigfaltigsten Vorstellungen diese Beschleunigung nur vorgetäuscht werde, auch sei der Vorstellungsreichtum der Ideenflüchtigen nicht vermehrt, es sei sogar häufig eine große Gedankenarmut nachzuweisen.

Bei der Z e r f a h r e n h e i t, die wir besonders bei den Pubertätspsychosen finden, fehlen die bei der Ideenflucht noch vorhandenen Beziehungen der einzelnen Glieder des Gedankenganges zueinander, dieselben sind ganz unvermittelt nebeneinander gestellt, ohne daß ein Fortschritt des Gedankenganges nach einer bestimmten Richtung hin statthat. In den höchsten Graden fehlt der Zusammenhang zwischen den einzelnen Worten, Satzteilen und Sätzen und man spricht dann von Inkohärenz oder Dissoziation des Gedankengangs, dabei kehren häufig dieselben Worte und Wendungen wieder. Die dadurch entstehenden sprachlichen Produkte der Kranken werden auch als Wortsalat bezeichnet. Durch Anreden oder andere äußere Reize sind die Kranken dabei häufig vorübergehend abzulenken. Als S t e r e o t y p i e bezeichnet man die soeben erwähnte Neigung zu vielfach wiederholtem Vorbringen derselben Worte und Ausdrücke. Manchmal werden dieselben Worte, oft auch längere Sätze immerfort hintereinander wiederholt: V e r b i g e r a t i o n. Die Worte erleiden nicht selten dabei allmählich solche Verstümmelungen, daß ihr Sinn nicht mehr zu erkennen ist. So sagte eine Pat. immer wieder „sifariaea“. Eine andere Störung des Vorstellungszusammenhanges ist das Symptom der U m s t ä n d l i c h k e i t und W e i t s c h w e i f i g k e i t; die mit Einförmigkeit des Gedankenschatzes verbunden sind; wir finden dies Symptom besonders bei Epileptikern, bei seniler Demenz und bei Imbezillität, aber auch im gesunden Leben bei ungebildeten Leuten, besonders bei Frauen.

Im Gegensatz zu der erleichterten Auslösung sprachlich-motorischer Antriebe steht die besonders in depressiven und katatonen Zuständen vorkommende D e n k h e m m u n g, die zum Bilde des melancholischen und katatonen Mutismus und Stupor führen. Auf dieselben wird später zurückzukommen sein.

### Gedächtnis.

Im Anschluß an den Vorgang des Aneinanderreihens der Vorstellungen sei eine damit auch in Beziehung stehende Erscheinung, das Gedächtnis, besprochen.

Wir unterscheiden zwischen dem Gedächtnis für die jüngste Vergangenheit, der von Wernicke sog. Merkfähigkeit, die die Fähigkeit zum Einprägen und zum Festhalten neuer Vorstellungen und Erinnerungsbilder umfaßt und dem eigentlichen Gedächtnis, welches nur die früher erworbenen Erinnerungsbilder betrifft und auch als Erinnerungsfestigkeit vergangener Eindrücke bezeichnet wird. Das Gedächtnis zeigt individuell große Unterschiede, besonders die Erinnerung an Farben, Melodien, Physiognomien ist sehr verschieden, man spricht von Farben-, Namen-, Zahlengedächtnis usw. Isolierte Defekte z. B. der optischen und akustischen Erinnerungsbilder sind durch Herderkrankungen des Gehirns bedingt (Seelenblindheit, Seelentaubheit). Bei unseren Kranken handelt es sich im wesentlichen um einen diffusen Verlust von Erinnerungsbildern, doch ist bei den fortschreitenden Gedächtnisstörungen der progressiven Paralyse und der senilen Demenz eine gewisse Reihenfolge des Verlustes bestimmter Erinnerungsgruppen deutlich, indem zunächst die konkreten Erinnerungsbilder des Orts-, Zahlen- und Namensgedächtnisses verschwinden. Am spätesten gehen diejenigen Erinnerungsbilder verloren, die aus der Jugend stammen.

Von großer Wichtigkeit sind die nicht selten auftretenden Verfälschungen der Erinnerung, indem einerseits wirklich stattgehabte Ereignisse falsch im Gedächtnis behalten und so reproduziert werden (Erinnerungs-fälschungen), andererseits auch scheinbares Gedächtnismaterial völlig frei erfunden wird (Konfabulationen). Ersteres findet sich z. B. bei Melancholischen, die in ihrer Krankheit ihr ganzes Vorleben düsterer ansehen, letzteres bei dem sog. Korsakoffschen Symptomenkomplex, der bei Polyneuritis, Dementia senilis (Presbyophrenie), Tumor cerebri usw. vorkommt.

Auf das völlige oder teilweise Fehlen der Erinnerung (Amnesie), wie wir es nach Zuständen von Bewußtlosigkeit oder Trübung des Bewußtseins finden, ist oben schon hingewiesen worden. Wir sehen nach akuten Psychosen

häufig nur eine sehr verschwommene Erinnerung an die Zeit der Krankheit, nicht selten wird auf Grund von Erinnerungsfälschungen über Mißhandlungen und Beschimpfungen berichtet, die tatsächlich gar nicht stattgefunden haben.

Von *Paramnese* spricht man, wenn jemand glaubt, irgendeine neue Situation, ein neues Ereignis schon einmal erlebt zu haben; es kommt dies manchmal bei Epileptikern, bei Katatonikern, Hysterischen vor.

### O r i e n t i e r u n g.

Wenn wir uns über unsere Beziehungen zur Vergangenheit und zu unserer jetzigen Umgebung im klaren sind, sind wir orientiert. Man spricht von einer Orientierung über die eigene Person, über Ort und über Zeit. Die erstere geht bei unseren Kranken in der Regel zuletzt verloren; nicht selten ist es, daß, wenn dies eintritt, verheiratete Frauen noch ihren Mädchennamen, nicht aber ihren jetzigen Familiennamen wissen. Die räumliche und zeitliche Orientierung fehlt bei vielen akuten Psychosen, bei den Dämmerzuständen und bei einem großen Teil der chronischen Psychosen. Kraepelin unterscheidet 3 Hauptformen der Desorientiertheit, und zwar je nachdem dieselbe durch krankhafte Veränderungen der Auffassung, des Gedächtnisses, des Urteils bedingt wird, und nennt dieselben apathische, amnestische resp. wahnhafte Desorientierung.

Der bei Desorientiertheit oft auftretende Affekt ist der Affekt der *Ratlosigkeit*. Man findet denselben besonders oft bei der akuten halluzinatorischen Verwirrtheit, der Amentia. Die Kranken fassen zwar Einzelheiten von den sie umgebenden Vorgängen auf, vermögen dieselben aber nicht zu ordnen und mit ihrem früheren Vorstellungsinhalt zu verbinden.

Auf dem Boden der besprochenen, den Zusammenhang der Vorstellung lockernden Störungen entsteht dasjenige Zustandsbild, das wir *Verwirrtheit* nennen. Man kann unterscheiden zwischen einer ideenflüchtigen, einer inkohärenten, einer halluzinatorischen und einer stuporösen Verwirrtheit, doch gibt es keine scharfen Unterschiede: auch unter dem Einfluß starker Affekte, z. B. in einem zornmütigen Erregungszustand oder durch Schreck, kann Verwirrtheit entstehen.

### Zwangsvorstellungen.

Eine gewisse Störung im Zusammenhang der Vorstellungen stellen schließlich die **Zwangsvorstellungen** dar, dieselben treten meist nur bei Personen auf, die von jeher eine gewisse Ängstlichkeit und mangelndes Selbstvertrauen zeigen. Häufig sind es einzelne Worte oder Zahlen, die dem Kranken immer wieder auftauchen (Zwangsdanken) oder es sind dies ängstliche oder hypochondrische Vorstellungen (Follie de doute) oder auch schließlich bestimmte Handlungen, die immer wieder ausgeführt werden müssen (ständiges Sichwaschen aus Furcht schmutzig zu sein). Das kritische Verhalten der Kranken diesen Erscheinungen gegenüber ist verschieden.

### Ermüdung.

Einen auch bei Geisteskranken sehr wichtigen Vorgang stellt die Ermüdung dar. Nicht selten finden wir eine **gesteigerte Ermüdbarkeit**, so bei der nervösen Erschöpfung, bei Psychopathen, bei Arteriosklerose und seniler Demenz, bei Melancholie usw. Im Gegensatz dazu zeigt sich in gewissen Erregungszuständen, so bei Manie und Katatonie, eine **bedeutend verminderte Ermüdbarkeit** oder fast aufgehobene Ermüdbarkeit. Eine andere hierher gehörige Erscheinung, die **Übungsfähigkeit**, ist besonders bei angeborenem oder erworbenem Schwachsinn wesentlich herabgesetzt.

### Die inhaltlichen Störungen der Denktätigkeit.

Als **Wahnideen** werden solche Vorstellungen bezeichnet, die objektiv falsch sind, durch keinerlei Beweisgründe berichtigt werden können und schließlich einen überwiegenden Einfluß auf das Denken und Handeln der Kranken gewinnen. Manchmal ist es nicht leicht zu unterscheiden, ob die geäußerten Vorstellungen wirklich als Wahnideen oder als auf dem Boden von Irrtümern, von Aberglauben oder Vorurteil entstanden anzusehen sind; bei allen diesen Vorstellungen spielt das Gefühl eine große Rolle. Manchmal kann erst aus den übrigen bei dem Individuum gefundenen Symptomen erschlossen werden, ob es sich in der Tat um Wahn-

ideen handelt oder nicht. Von gewissen vorgefaßten Meinungen, nur auf Glauben und nicht auf objektivem Wissen beruhenden Vorstellungen kann sich auch der am meisten Selbstkritik Übende nicht frei machen; einen wie großen Einfluß derartige Ansichten auf alle Menschen und besonders auf geistig weniger Hochstehende haben, braucht nicht erörtert zu werden.

Eine wichtige Eigenschaft der Wahnideen ist der Umstand, daß dieselben sich zumeist um den Ichkomplex der Kranken drehen. Das Gefühlsleben ist bei ihnen lebhaft beteiligt, ebenso wie die Sinnestäuschungen sind sie durch Vernunftgründe den Kranken nicht auszureden.

Die Entstehung der Wahnideen kann eine primäre sein, indem keinerlei vorbereitende Vorgänge nachzuweisen sind, meist aber entstehen dieselben auf dem Boden einer abnormen Gefühlsrichtung, einer Trübung des Bewußtseins oder einer geistigen Schwäche; nicht selten stützen sich dieselben auf Sinnestäuschungen und erscheinen dann häufig in der Form des Erklärungswahns, indem z. B. halluzinierte Stimmen auf Telephonieren zurückgeführt werden.

Besonders langsam sich entwickelnde Wahnformen entstehen unter dem Bilde eines Beziehungs Wahnes. Die Kranken sind mißtrauisch, fühlen sich beobachtet, beziehen harmlose Vorgänge der Umgebung auf sich und deuten dieselben falsch, sie glauben, die Umgebung sei verändert, während in Wirklichkeit sie selbst verändert sind, bis sich die Vermutungen schließlich zu ausgesprochenen Wahnideen verdichten.

Während manche Wahnideen an sich durchaus mögliche Vorstellungen zum Inhalt haben, ist derselbe anderwärts ganz unsinnig, besonders bei an progressiver Paralyse und Dementia paranoides Leidenden. Meist entsprechen die Wahnideen der Stimmungslage der Patienten; melancholische Patienten haben Versündigungs- und Kleinheitsvorstellungen, manische Patienten Größenideen. Die Wahnideen können besonders bei akut verlaufenden Psychosen ganz flüchtiger, vorübergehender Natur sein, andererseits bei der chronischen Paranoia sind dieselben unverrückbar, entwickeln sich allmählich weiter und bilden sich zu einem wohl aufgebauten System auf.

Häufig findet man zunächst Beeinträchtigungs- und Verfolgungs ideen, zu denen später Größenideen treten.

Andere Formen sind Versündigungs-, Verarmungs- und hypochondrische Wahnideen, ferner der Eifersuchtswahn, der sich besonders bei Trinkern findet.

### Die Störungen des Gefühlslebens.

Die Gefühle sind nichts Selbständiges, sie treten immer nur als Begleiterscheinungen irgendwelcher Empfindungen oder Vorstellungen auf. Neben den Lust- und Unlustgefühlen unterscheidet man mit Wundt noch Erregungs- und Beruhigungs-, Spannungs- und Lösungsgefühle. Die Gefühle haben einen großen Einfluß auf die Innervation des Herzens, der Gefäße, der Atmung und der Motilität.

Als **A f f e k t e** werden plötzlich auftretende und rasch intensiv werdende Gefühle bezeichnet, die auf der Vermittlung assoziativ geweckter Vorstellungen beruhen.

Von **S t i m m u n g e n** spricht man bei einem länger andauernden Zustand von Gefühlsverbindungen.

Temperamente nennt man angeborene Veranlagungen für die Betätigung des Gefühlslebens nach seinen verschiedenen allgemeinen Eigentümlichkeiten. Man pflegt bekanntlich das phlegmatische, melancholische, sanguinische und cholerische Temperament zu unterscheiden.

Unter krankhaften Verhältnissen findet man zunächst entweder eine **g e s t e i g e r t e**, gemütliche Erregbarkeit. Besonders bei Hysterischen und Psychopathen, aber auch bei Schwachsinnigen sieht man häufig eine auffallende Labilität der Stimmung. Die reizbare Verstimmung ist besonders charakteristisch für Epilepsie, bei der oft auf die geringfügigsten Anlässe hin enorme Zornausbrüche beobachtet werden, auch bei Neurasthenikern und Schwachsinnigen kann man ähnliches beobachten.

Eine **H e r a b s e t z u n g** der gemütlichen Erregbarkeit, eine auffallende Gleichgültigkeit und Teilnahmlosigkeit auch den nächsten Angehörigen gegenüber ist ein wichtiges Symptom der hebephrenen und katatonen Psychosen, auch bei angeborenen und erworbenen Schwachsinnzuständen, Epilepsie, Paralyse, seniler Demenz, tritt dieselbe auf. Im Wesen davon verschieden ist die bei der melancholischen Hemmung sich findende Apathie.

Von den nach einer bestimmten Richtung hin veränderten krankhaften Gemütszuständen ist zunächst die **h e i t e r e**

**Verstimmung** (Hyperthymie, in geringerem Grad: Euphorie) zu erwähnen, die besonders bei der Manie beobachtet wird; ein krankhaftes Lustgefühl können wir auch bei der Paralyse, bei Hebephrenie, bei Intoxikationen (Alkohol, Kokain, Morphinum, Veronal) selten bei Epilepsie sehen, doch haben alle diese Zustände besondere Eigenheiten. Die **traurige Verstimmung** (Dysthymie) findet sich besonders bei Melancholie, sowie bei depressiven Vorstadien anderer Psychosen. Aus der einfachen Niedergeschlagenheit entsteht ziemlich plötzlich oft eine melancholische Stimmung.

Ein sehr wichtiges Unlustgefühl ist die **Angst**, die als eine Unlust mit innerer Spannung bezeichnet werden kann. Dieselbe wird von den Kranken meist in die Herzgegend lokalisiert (Präkordialangst), häufig auch in den Kopf, in die Magengegend oder auch in den ganzen Körper. Es hängt dies damit zusammen, daß dieselbe Herzklopfen, Spannungsgefühl auf der Brust, Druck im Kopf oder im Leib, Lähmungsgefühl, Atemstörungen, ferner Zittern, Schweißausbrüche, Urin- und Kotentleerung veranlassen kann. Außer bei Melancholie findet sich dieselbe in den Dämmerzuständen der Epileptiker, der Alkoholisten, bei Senilen, bei Hysterischen, bei Paralytikern, ferner bei organischen Erkrankungen, besonders Herzstörungen.

Eine eigenartige Gruppe von Angstzuständen sind die sog. **Phobien**, so die bekannte Erythrophobie (Furcht vor Erröten), Agoraphobie (Platzangst), Klaustrophobie (Budenangst) usw.; dieselben finden sich besonders bei funktionellen Nervenleiden, bei Psychopathen.

Auch die **Gemeingefühle**, d. h. die zur Selbsterhaltung dienenden Gefühle sind bei unseren Kranken oft gestört. So die Gefühle der Ermüdung, des Hungers, des Schmerzes, der Scham, des Ekels usw.

### **Störungen des Wollens und Handelns.**

Bei Geisteskranken zeigen die Willenshandlungen mannigfache Störungen. Zunächst im Sinne einer motorischen Erregung und einer motorischen Hemmung.

Eine **motorische Erregung** kann entweder auf Grund bestimmter Vorstellungen oder Affekte entstehen, oder aber dieselbe reicht nicht zur Erklärung der Erregung, es

besteht ein Mißverhältnis zwischen ihnen in der Stärke der Erregung, so liegt eine Steigerung der Motilität an sich vor.

Wir finden zunächst bei manchen Psychosen eine gewisse Unruhe und Ruhelosigkeit, so bei Dementia senilis, bei Delirium tremens usw. Bei Manie sehen wir die bekannte Vielgeschäftigkeit, die sich schließlich zu heftigster, motorischer und sprachlicher Agitation steigern kann. Während bei Manie in der Regel die Bewegungen immer noch einen Zweck haben, ist für die bei Katatonie vorkommenden motorischen Erregungszustände charakteristisch die Sinnlosigkeit und Zwecklosigkeit, es sei an das Händeklatschen, Sichimbettwälzen, Purzelbäumeschlagen usw. erinnert.

Motorische Erregung findet man auch unter dem Einfluß der Angst bei melancholischen, alkoholischen und anderen Angstzuständen, ferner bei Dämmerzuständen und bei Amentia. Die höchsten Grade sieht man in Form von Jaktationen, choreiformen und inkohärenten Bewegungen, bei dem als Delirium acutum bezeichneten Symptomenkomplex, der bei Amentia, Paralyse, seniler Demenz usw. vorkommen kann.

Im Gegensatz zu der motorischen Erregung steht die *motorische Hemmung*. Dieselbe findet sich einerseits bei der Melancholie als melancholische Hemmung oder melancholischer Stupor, indem die Kranken zu den einfachsten Entschlüssen, ja sogar zum prompten Antworten unfähig werden, wodurch alle Handlungen sehr verlangsamt oder sogar ganz unmöglich werden; vielfach fühlen die Kranken selbst den inneren Widerstand.

Andererseits ist bei der katatonen Hemmung, dem katatonen Stupor, der Mechanismus derart, daß jeder Antrieb sofort einen ebenso starken oder stärkeren Gegenantrieb auslöst, ein Vorgang, der von Kraepelin als Sperrung bezeichnet wurde. Bei diesen Kranken erfolgt manchmal zwischendurch noch eine Reaktion, die aber schnell und fließend ausgeführt wird, während bei der melancholischen Hemmung die Reaktionen alle verlangsamt bleiben.

Ein auf dem Fehlen der Willensimpulse beruhendes, ebenfalls große Bewegungsarmut zeigendes Bild findet man bei angeborenen und erworbenen Schwachsinnzuständen, z. B. bei den apathischen Imbezillen und Idioten, bei der einfach dementen Form der progressiven Paralyse, bei verblödeten Katatonikern und Senilen.



Eine erhöhte Beeinflußbarkeit des Willens sieht man bei Schwachsinnigen und Hysterischen, ferner sehr ausgesprochen in der Hypnose, die bekanntlich so weit gehen kann, daß die Hypnotisierten das willenlose Objekt des Hypnotiseurs sind. Wir finden bei derselben die nämlichen Erscheinungen, die auch für ein ausgesprochenes Krankheitsbild, den katatonen Symptomenkomplex, charakteristisch sind, nämlich die Befehlsautomatie, d. h. die Neigung, auch unsinnige Handlungen auf Befehl sofort zu vollführen, und die Katalepsie oder *Flexibilitas cerea* (wächserne Biegsamkeit), bei der die dem Kranken passiv gegebenen Stellungen, auch wenn sie sehr unbequem sind, längere Zeit beibehalten werden. Die *Echopraxie* und *Echolalie*, bei der der Kranke Gesehene, auch ganz sinnlose Handlungen mechanisch nachmacht oder ebensolche Worte nachspricht, zeugen ebenfalls von einer erhöhten Beeinflußbarkeit des Willens. Die *Echomimie* dagegen, bei der bei dem Kranken derselbe Gesichtsausdruck auftritt wie beim Untersucher, ist auch im gesunden Leben ein häufiges Vorkommnis.

Eine verminderte Beeinflußbarkeit des Willens bedeutet der *Negativismus*. Die Kranken befolgen nicht nur Aufforderungen nicht, sondern sie setzen passiven Bewegungen einen heftigen Widerstand entgegen, der um so heftiger wird, je mehr Kraft man aufwendet. Auch sonst machen die Kranken den verlangten entgegengesetzte Bewegungen, so ziehen sie die Hand zurück, wenn man ihnen die Hand geben will, wenden den Kopf weg, wenn man mit ihnen spricht, pressen den Mund fest zusammen, wenn man denselben inspizieren oder ihnen Nahrung geben will, häufig unterdrücken sie auch Stuhl und Urin. Manchmal scheinen die Kranken absichtlich falsche Antworten zu geben, sie bezeichnen z. B. einen Bleistift als Messer, rechnen  $3 \times 3 = 15$ . Dieses *Vorbeireden* kommt auch bei Hysterie vor (im Ganserschen Dämmerzustand).

Der *Negativismus* darf nicht verwechselt werden mit dem heftigen *Widerstreben*, das oft ängstliche Kranke darbieten; bei diesen handelt es sich um zweckvolle Abwehrbewegungen, dagegen ist der *Eigensinn*, den wir auch beim Normalen und besonders bei Kindern oft treffen, eine dem *Negativismus* verwandte Erscheinung.

Die besprochenen Symptome des katatonen Stupors und

der erhöhten oder verminderten Beeinflußbarkeit des Willens, sowie der sinnlosen Erregung finden sich häufig nebeneinander bei bestimmten Krankheitszuständen und bilden den sog. *k a t a t o n e n S y m p t o m e n k o m p l e x*, der sich bei Katatonie, Hebephrenie, aber auch bei Amentia, bei epileptischen Dämmerzuständen, bei progressiver Paralyse, bei senilen Psychosen findet. Es kommt hierbei ferner noch die sog. *S t e r e o t y p i e* vor, d. h. eine und dieselbe Bewegung, wie z. B. Schütteln des Kopfes, Händeklatschen, rhythmische Bewegungen der Extremitäten usw., werden vielmals nacheinander wiederholt. Häufig werden sonderbare *S t e l l u n g e n* eingenommen und längere Zeit beibehalten, andere Kranken zeigen eigenartige *M a n i e r e n*, indem sie sonderbare Bewegungen machen, z. B. in verschrobener Haltung auf einem Bein durchs Zimmer hüpfen, jedesmal bevor sie einen Gegenstand anfassen, eine drehende Bewegung mit der Hand machen u. dergl. Die häufige Wiederholung einförmiger Bewegungen, z. B. beständiges Nicken, Zucken in der Gesichts- oder Schultermuskulatur usw., werden auch als *T i c* bezeichnet. Die zuletzt genannten Erscheinungen finden sich aber doch wohl nur bei den eigentlichen katatonen Psychosen.

Nicht selten finden sich ferner bei Geisteskranken Erscheinungen von *A p r a x i e*, d. h. die Kranken sind unfähig, die Glieder so zu bewegen, daß ihre Bewegungsabsichten verwirklicht werden, ohne daß doch eine Lähmung oder Ataxie zugrunde läge. Die Kranken können zwar an und für sich ganz komplizierte Bewegungen ausführen, aber wenn sie eine bestimmte Bewegung machen sollen, so gelingt ihnen dieselbe nicht. Man unterscheidet zwischen *i d e a t o r i s c h e r A p r a x i e*, bei der der Ideenentwurf zur Bewegung schon falsch ist (Liepmann) und *motorischer Apraxie*, bei der die Abirrung erst in der Übertragung des Ideenentwurfs auf die spezielle Kinematik der ausführenden Glieder statthat. Die ideatorische Apraxie tritt erst bei komplizierten Bewegungen zutage, während die Imitation einfacher Bewegungen ungestört ist. Die Störung besteht darin, daß Teilakte einer komplizierten Handlung in der Reihenfolge verstellt, ausgelassen oder am falschen Objekt gemacht werden; aufgefordert eine Kerze anzuzünden, steckt der Kranke z. B. das Streichholz in den Mund oder versucht es an der Kerze anzustreichen. Bei der *motorischen Apraxie*, die sich schon beim Nachmachen von Bewegungen zeigt, werden

statt der verlangten einfachen Bewegung ganz zwecklose Bewegungen (Umherfucheln usw.) ausgeführt, die Bewegungen verwechselt (Grüßen statt Winken, Zungezeigen statt Bejahren) oder überhaupt unterlassen, hierbei sieht man häufig eine deutliche Perseveration; öfter tritt die Störung nur in einem Gliede oder einer Körperhälfte auf. Was die Lokalisation dieser Erscheinungen betrifft, so sind für dieselben besonders Läsionen im linken Scheitellappen wichtig, für apraktische Störungen in der linken Hand Läsionen im Balken.

Bei vielen Kranken entsprechen die mimischen Ausdrucksbewegungen dem vorhandenen Affekt, so der heitere Gesichtsausdruck bei Manie, der traurige oder ängstliche Ausdruck bei Melancholie usw.; als *Paramimie* oder *Grimasieren* bezeichnet man dagegen den Umstand, daß der Gesichtsausdruck in keinerlei Zusammenhang mit dem wirklichen vorhandenen Affekt steht. Wir finden dieses Grimasieren besonders bei katatonen und hebephrenen Psychosen, bei Amentia.

Bei halluzinierenden Kranken sehen wir einen gespannten *Gesichtsausdruck*, bei geistigen Schwächezuständen ist derselbe dement, bei katatonen Pat. oft leer und nichtsagend, im Stupor öfter starr, bei desorientierten Kranken ratlos usw.

Die komplizierteste Ausdrucksbewegung ist die *Sprache*. Bei den Geisteskranken zeigt dieselbe neben den auf nachweisbaren organischen Hirnveränderungen beruhenden artikulatorischen und bulbären Störungen Veränderungen des Inhaltes und der Form. Wir finden einen *Rededrang* (*Logorrhoe*), der, wenn er nicht mit sonstiger psychomotorischer Erregung verbunden ist, als isolierter *Rededrang* bezeichnet wird, und im Gegensatz dazu das völlige Schweigen, den *Mutismus* oder *Mutazismus*. Ferner sehen wir das Wiederholen derselben oft sehr verschrobenen Worte oder Redewendungen, die *Stereotypie*, die bei andauerndem Wiederholen derselben Worte oder Sätze zur *Verbigeration* wird. Als *Perseveration* bezeichnet man das Haften an denselben Vorstellungen und Ausdrücken, indem die Kranken z. B., wenn sie eben nach ihrem Alter gefragt waren, bei der nächsten Frage auch wieder mit der Altersangabe antworten. Während bei der *Ideenflucht* noch ein gewisser Zusammenhang zwischen den einzelnen Gedanken besteht, ist derselbe bei dem *inkohärenten*

**Rededrang** nicht mehr zu erkennen; ein sinnloses, nicht immer mit Rededrang verbundenes Aneinanderreihen von Worten, bei dem die äußere Satzform erhalten sein kann, während der Inhalt völlig unverständlich ist, wird als **Sprachverwirrtheit** bezeichnet. **Wortneubildungen** (Neologismen) sind von den Kranken neugebildete Worte. Manchmal kommt es zur Ausbildung einer eigenen Sprache, besonders bei Dementia paranoides und Paralyse.

Auf die **aphasischen Störungen**, die wir auch nicht selten bei Geisteskranken, und zwar besonders bei den mit organischen Hirnveränderungen einhergehenden Psychosen, ferner bei epileptischen Dämmerzuständen und anderen Bewußtseinstörungen finden, kann hier nur kurz hingewiesen werden. Man unterscheidet zwischen der **motorischen** und **sensorischen Aphasie**, bei ersterer besitzt der Patient das Wortverständnis noch, während die Fähigkeit, selbst zu sprechen und auch nachzusprechen, verloren gegangen ist. Derartige Kranke befolgen Aufforderungen und zeigen verlangte Gegenstände, ohne sie aber benennen zu können. Der Sitz der motorischen Aphasie befindet sich in dem Brocaschen Centrum, der dritten linken Stirnwindung. Anschließend sei erwähnt, daß man von **amnestischer Aphasie** spricht, wenn bei Erhaltensein des Wortverständnisses einzelne Worte dem Kranken nicht einfallen.

Bei der **sensorischen Aphasie** ist das Sprachverständnis aufgehoben oder mangelhaft. Aufforderungen werden nur teilweise oder gar nicht befolgt. Die Spontansprache ist erhalten, aber der Pat. spricht meist verkehrt. Die sensorische Aphasie sitzt in dem Wernickeschen Centrum der ersten linken Stirnwindung (bei Rechtshändern). Meist findet man ein Gemisch von motorischer und sensorischer Aphasie, wobei aber die eine derselben überwiegt. Mit sensorischer Aphasie ist häufig **Alexie**, die Unfähigkeit zu lesen, verbunden.

Sehr charakteristisch ist bei den Geisteskranken häufig auch die **Schrift**. Die Epileptischen schreiben peinlich genau, pedantisch und umständlich, die Manischen flüchtig, in großen Zügen und sehr viel, die Melancholischen zögernd, häufig wieder ansetzend, nicht selten auffallend klein, die Katatoniker und Hebephrenen zerfahren, oft sinnlos, bizarr und mit vielen Schnörkeln, die Paralytiker zitterig, mit Wort- und Buchstabenauslassungen und Verstellungen.

Agraphie, das Unvermögen zu schreiben, kommt meist mit anderen Zeichen organischer Hirnschädigungen, wie Aphasie und Apraxie, vor.

Schließlich seien noch die krankhaften Triebe erwähnt, wie die Nahrungsverweigerung, die besonders beim katatonischen Stupor, bei Melancholie, Paranoia oft auf Wahnvorstellungen beruht, das triebhafte Verschlingen großer Nahrungsmengen bei Katatonikern und Paralytikern, die triebartige Sucht zur Selbstvernichtung bei Katatonikern, die triebartige Onanie bei Katatonikern und in Angstzuständen, ferner die Neigung dieser und anderer Kranken zu sonstigen impulsiven Handlungen. Hierher gehört auch der Sammeltrieb, den man oft bei dementen Kranken findet, die alle möglichen Gegenstände in ihre Taschen stecken, die Kleptomanie, die sich besonders bei psychopathischen Frauen zur Zeit der Menses findet, die Pyromanie, d. h. die Neigung leicht Schwachsinniger zu Brandstiftungen, die Dipso- manie, die Neigung zu periodischen Trunkexzessen, die Poriomanie (Fugue), impulsiver Wandertrieb bei Schwachsinn oder Fortlaufen in Dämmerzuständen oder depressiven Zuständen. Auch die qualitativen Änderungen des Sexualtriebs, die mit dem Namen Masochismus, Sadismus, Fetischismus, Homosexualität und Sodomie (Geschlechtsverkehr mit Tieren) bezeichnet sind, fallen unter diese Rubrik.

---

## **Allgemeine Diagnostik der Geistesstörungen.**

### **Die körperlichen Symptome der Geistesstörungen.**

Um unnötige Wiederholungen zu vermeiden, werden die körperlichen Symptome der Geistesstörungen zugleich mit der allgemeinen Diagnostik besprochen. Es soll hier gleich betont werden, daß in jedem einzelnen Fall eine eingehende körperliche Untersuchung unerlässlich ist.

### **Anamnese.**

Eine ausführliche, sorgfältig erhobene *A n a m n e s e* ist für die Beurteilung psychisch Kranker von größter Wichtigkeit. In vielen Fällen kommen die Kranken in Begleitung von Verwandten, Nachbarn oder Freunden in die Sprechstunde oder in die Anstalt und es besteht die Aufgabe des Arztes darin, durch geschickte Fragestellung und zwar in Abwesenheit des Kranken alles Wissenswerte aus der Vorgeschichte zu erfahren und zu notieren.

Man darf sich nicht mit allgemeinen Fragen und Antworten begnügen, z. B. ob erbliche Belastung vorliegt, ob der Patient früher krank gewesen ist u. dergl., da man hierauf häufig die Antwort „nein“ erhält, während es sich z. B. bei genauerem Nachfragen nach der Todesart des Vaters herausstellt, daß derselbe durch Selbstmord gestorben ist oder nach Krämpfen, daß solche seit Jahren periodisch auftreten. Oft gehört eine große Geduld zur Erhebung der Anamnese, weil besonders die Angehörigen nicht selten mit ihren Angaben zurückhalten, das Krankhafte für normal ansehen, falsche Kausalitätsbeziehungen aufstellen. Häufig liegen auch frühere ärztliche Zeugnisse oder Gutachten vor oder wir müssen uns mit in Gerichts- oder Polizeiakten befindlichen Vernehmungen von Laien begnügen. Die eigenen Angaben der Patienten sind, da dem Geisteskranken die richtige Einsicht über seinen Zustand abgeht, für die Anamnese nur mit Vorsicht zu verwerten und streng von dem zu trennen, was von anderen über ihn berichtet wird.

**Personalien:**

Vor- und Nachname event. Mädchenname des Patienten.  
Geburtsdatum und Geburtsort. Religion.

Familienstand: ledig, verheiratet (seit wann?), verwitwet  
(seit wann?), geschieden (seit wann?).

Beruf.

**Familiengeschichte:**

Beruf, Krankheit, Todesart (Selbstmord?) des Vaters.

War oder ist derselbe irgendwie auffällig oder sonderbar, leicht erregbar, besonders heiter oder traurig, besonders begabt? Hat derselbe an Trunksucht, Nerven- oder Geisteskrankheit gelitten, war er in Sanatoriums- oder Anstaltsbehandlung? Hat derselbe ein Lungenleiden, Syphilis, Zuckerkrankheit, Fettsucht gehabt? Hat er einen Sprachfehler? Ist er Linkshänder? Ist er bestraft worden, weshalb?

Dieselben Fragen in bezug auf die Geschwister des Vaters und seine Eltern event. auch die Geschwisterkinder; meist ist hierüber wenig bekannt, so daß sich die Anamnese von selbst beschränkt.

Dieselben Fragen in bezug auf die Mutter, wobei auch über die Anzahl ihrer Geburten, Aborte (Lues!), Abnormitäten ihrer Schwangerschaften und Puerperien zu fragen ist, über ihre Eltern, Geschwister und Geschwisterkinder.

Waren die Eltern oder Voreltern blutsverwandt? Nur wichtig, wenn belastende Momente in den Familien sich finden.

Dieselben Fragen in bezug auf die Geschwister event. die Kinder des Kranken.

**Entwicklung:**

Wie verlief die Schwangerschaft vor Geburt des Patienten? Event. Unfälle, Vergiftungen usw. der Mutter.

Wie war die Geburt: protrahiert, Zangengeburt, Eklampsie, Asphyxie, Erstgeburt, Zwillingsgeburt?

Kopfverletzungen in der Kindheit (Fall aus dem Wagen usw.).

Kinderkrankheiten (Enzephalitis, Hydrozephalus, Masern, Scharlach, Diphtheritis, Keuchhusten, Lungenentzündung). Folgezustände derselben.

- Wann laufen, wann sprechen gelernt? War die Sprache lange fehlerhaft, wie? Waren Mißbildungen vorhanden, Zwerg- oder Riesenwuchs, mongoloide Erscheinungen? Schluß der Fontanellen früh oder spät (Rachitis)?
- War Patient als Kind lebhaft oder teilnahmslos, spielte er mit gleichalterigen oder bevorzugte er jüngere Spielgenossen, hielt er sich für sich?
- Wie lange dauerte das Bettnässen?
- Wurden Sprechen im Schlaf, Nachtwandeln beobachtet?
- Welche Schulbildung hat Patient gehabt? Ist er sitzen geblieben, wann, wie oft?
- Welche Fächer lernte er schwer, welche leicht? Event. Einforderung der Schulzeugnisse.
- War er in der Schulzeit fleißig, faul, zerfahren, lügenhaft, grausam, jähzornig, eigensinnig, launenhaft, träumerisch, empfindlich, verschlossen?
- Zeigte er Neigung zu Diebstählen und zum Umhertreiben?
- Beginn und Verlauf der Geschlechtsreife, weitere Lebensführung:
- Bei Männern: Wann fand der Stimmwechsel statt? Bot die Geschlechtsentwicklung etwas Besonderes? Etwa besonders frühzeitig entwickelten Geschlechtstrieb, besonders starke Onanie?
- War der Charakter in der Pubertätszeit verändert, war Patient auffallend schwärmerisch, zerstreut; traten Kopfschmerzen, Schwindelanfälle, Krämpfe auf?
- Hat Patient beim Militär gedient, wann und wo, wurde er befördert, bestraft?
- Wie war die berufliche Entwicklung, erreichte er eine selbständige Stellung, wechselte er die Stellungen häufig, wie waren seine weiteren Erfolge?
- Eheschließung, Kinder, Aborte der Frau?
- Bei Frauen: Wann traten die ersten Menses ein, waren dieselben regelmäßig ohne stärkere Beschwerden, war Patientin während derselben irgendwie psychisch verändert?
- War Patientin bleichsüchtig?
- Berufsentwicklung usw. wie oben.
- Wieviel Schwangerschaften, Verlauf derselben, der Geburten, der Puerperien, Geburtsjahr der einzelnen Kinder, wie lange wurden die Kinder gestillt, war Patientin



in diesen Zeiten geistig verändert? Wieviel Aborte, Frühgeburten, wann? Seit wann Menopause?

#### Verschiedenes:

Frühere Nerven- und Geisteskrankheiten, wann und wo behandelt, Ausgang?

Sind Krämpfe aufgetreten, Art und Zeit des Auftretens. Alkoholismus, Morphinismus, Nikotin-, Schlafmittelmißbrauch, gewerbliche und andere Vergiftungen (Quecksilber, Arsen, Blei usw.).

Hatte Patient Lues, wann, behandelt?

Sonstige Krankheiten? Typhus, Gelenkrheumatismus, Erysipel, Pneumonie, Influenza, Tuberkulose, Karzinom? Ungünstige äußere Verhältnisse, Not, Armut, Überanstrengung.

Gemütsbewegungen im Geschlechtsleben, im Beruf? Heimweh, Ärger, Konflikte mit Vorgesetzten und Behörden. Angst vor Strafe, Haft.

Augenblicklicher Gesundheitszustand der Familienmitglieder.

#### Beginn der jetzigen Erkrankung:

Wie war der Charakter des Patienten vor der Erkrankung?

War Patient fleißig, strebsam, sparsam, weich, gutmütig, zu Trübsinn neigend, litt er an Stimmungsschwankungen, war er auffällig heiter, vielgeschäftig, war er sonderbar, verschlossen, eigensinnig, zurückgezogen, albern, pedantisch, beschränkt, eingebildet, reizbar? Wie vertrug er Alkohol?

Wann wurden die ersten Zeichen einer Veränderung bemerkt, worin bestanden dieselben?

Worauf wird die Krankheit zurückgeführt?

War Patient auffallend heiter, traurig, ängstlich, verwirrt, gehemmt, unentschlossen, schamlos, prahlerisch, sonderbar zu Beginn der Erkrankung?

Sprach er viel oder wenig, sinnlos? Erzählte er von Stimmen, Beeinflussungen, Verfolgungen, von Gift, schlechten Gerüchen usw. (möglichst wörtlich!).

Äußerte er Selbstanklagen, Verarmungs- und Versündigungsideen, Größenideen, Eifersuchtsideen, hypochondrische Vorstellungen, Zwangsvorstellungen?

Sprach er von Selbstmord, versuchte er sich das Leben zu nehmen?

Kannte Patient die Angehörigen, wußte er wo er war?  
 Verfall der Geisteskräfte, Gedächtnisschwäche, Kritiklosigkeit, Urteilstschwäche; arbeitete Patient wie früher, hielt er sich sauber?  
 Verkehrte Handlungen, Sonderbarkeiten (Katatonie, Hebephrenie).  
 Erregungszustände, Gewalttätigkeit gegen die Umgebung, Hemmungszustände.  
 Bestand eine körperliche Erkrankung? Fieber?  
 Waren Lähmungen vorhanden, Störungen der Sprache, der Schrift? Doppeltsehen?  
 Wie waren Nahrungsaufnahme, Stuhlgang, Wasserlassen?  
 Wann die letzten Menses? Gewichtsabnahme?  
 Sind Kopfschmerzen, Ohnmachten, Schwindel, Krämpfe vorgekommen? Event. genaue Schilderung der Krämpfe. Aura, Bewußtlosigkeit, tonische Starre, klonische Zuckungen, Zungenbiß, Einnässen, Verwirrheitszustände, Schlaf nach dem Anfall, Dauer und Häufigkeit der Anfälle.  
 Petit mal? Auftreten der Anfälle nach Aufregungen?  
 Bisherige Behandlung, Darreichung von Morphium, Skopolamin, Hyoszin, Opium, Brom, Schlafmitteln usw.

### **Körperlicher Befund.**

#### **Degenerationszeichen:**

Bei den sog. Degenerationszeichen handelt es sich im wesentlichen um Entwicklungshemmungen und vererbare Mißbildungen. Der Wert derselben wurde und wird noch vielfach übertrieben. Bei genauerem Zusehen wird man bei jedem Gesunden eines oder mehrere derartiger Merkmale finden, bei schwer erblich belasteten Individuen, Verbrechern, Geisteskranken pflegt man dieselben etwas häufiger zu sehen. Es wäre aber völlig verfehlt, allein aus dem Vorhandensein einer Reihe von Degenerationszeichen auf geistige Abnormität schließen zu wollen.

Von körperlichen Degenerationszeichen seien erwähnt: Infantilismus (kindlicher Habitus bei Erwachsenen), Zwergwuchs, Riesenwuchs, weiblicher Körperbau bei Männern, männlicher bei Frauen. Anomalien des Schädels: Turmschädel, Aztekenschädel,

Mikrozephalie, Makrozephalie, Asymmetrie des Gesichts, zusammengewachsene Augenbrauen. Anomalien der Ohrmuschel: Angewachsene Ohr läppchen, Henkelohren, Darwinsches Knötchen. Auge: Angeborenes Kolobom, Pigmentflecke und verschiedene Färbung der Iris, ovale oder exzentrische Pupillen, Albinismus, angeborene Atrophie der Papille, markhaltige Nervenfasern. Mund: Hasenscharte, Wolfsrachen, hoher, steiler Gaumen, verdoppelte Uvula, gestörte Dentition. Extremitäten: Polydaktylie, Syndaktylie, Schwinmmhautbildung, angeborener Plattfuß, Hüftgelenksluxation. Genitalien: Kryptorchismus, Epispadie, Hypospadie, Phimose, Aspermie, Atresie des Uterus. Haut: Abnorm starke oder schwache Behaarung, Polymastie, frühzeitiger Haarschwund. Innere Organe: Offengebliebenes Foramen ovale usw.

Anschließend sei kurz erwähnt, daß man als psychische Degenerationszeichen labile Stimmung, gesteigerte Affekterregbarkeit, Hang zum Lügen, Schwärmerei, gesteigerte Phantasietätigkeit, einseitige Begabung, Pavor nocturnus, Enuresis nocturna, Migräne, Alkoholintoleranz, Neigung zu Krämpfen und Ohnmachten bezeichnet hat.

#### Allgemeines:

Größe, Gewicht, Temperatur.

Knochenbau, Muskulatur, Fettpolster.

Aussehen (elend, anämisch, gesund).

Entsprechen Aussehen und Entwicklung dem Alter? (Infantilismus ist häufig bei Imbezillität, Hebephrenie, Katatonie, vorzeitiges Altern bei Neigung zu Arteriosklerose, bei aufregendem, anstrengendem Leben).

Femininer Habitus bei Männern, viriler bei Frauen?

Sonstiges Aussehen? (Rotes, gedunsenes Gesicht, Konjunktivitis bei Alkoholisten usw.)

Hautwunden, Sugillationen, Rippenbrüche usw., Selbstverletzungen, Mißhandlungen.

#### Schädel:

Messung des größten Horizontalumfangs mit dem Bandmaß, derselbe beträgt bei Männern 53—60 cm, bei Frauen 51—58 cm. Größter Längsdurchmesser mit dem Kopfkreis gemessen 17—21 cm. Größter Breitendurchmesser 14—18 cm.

Bei Makrozephalie (meist Hydrozephalus) findet man außer abnorm großem Umfang breite vorstehende Stirn, kleinen Gesichtsschädel. Bei Mikrozephalie ist der Umfang sehr klein, der Gesichtsschädel relativ groß. Beim Azteken-schädel bilden Nase und fliehende Stirn eine schräg nach oben verlaufende Linie, bei Vogelkopf tritt das Kinn stark zurück. Auffallend hohe Schädel heißen Turm-schädel.

Stärkere Abweichungen findet man besonders bei Imbe-zillen und Idioten, man darf aber nicht nur aus einem ab-normen Schädel auf eine abnorme Psyche schließen.

Kopfnarben, und zwar besonders mit dem Knochen verwachsene oder mit Vertiefung desselben verbundene sprechen für Schädeltraumen, zahlreiche oberflächliche, besonders auf der Stirn, für Epilepsie. Die Narben sind genau zu beschreiben.

Klopf- und Druckempfindlichkeit des Schädels kommt nach Schädeltraumen, bei Hysterie und Neur-asthenie vor, ferner bei Hirntumoren, Hirnabszeß, Meningitis. Druckempfindlichkeit des Warzenfortsatzes spricht für einen Ohrprozeß, bei Okzipital- und Trige-minusneuralgie sind die entsprechenden Punkte druck-empfindlich, doch kommt dies auch bei Gesunden vor. Druckempfindlichkeit und Steifigkeit des Nackens, Opisthotonus weisen bei gleichzeitigen Kopfschmerzen usw. auf Meningitis hin. Perkussion des Schädels er-gibt über Schädelfrakturen, Diastase der Nähte durch Tumoren ein schepperndes Geräusch wie von einem ge-sprungenen Topf. Ferner hört man manchmal Dämpfun-gen oder Tympanie.

Auskultation ergibt über gefäßreichen Tumoren manchmal Gefäßgeräusche.

#### Augen:

Pupillen: Der Sphinkter der Pupille wird vom Okulo-motorius, der Dilatator vom Sympathikus versorgt.

Mydriasis, Weite der Pupillen finden wir bei De-mentia paralytica, Angst, Schmerz, im hysterischen und epileptischen Anfall, nach Atropin, Hyoszin, Skopol-amin, Kokain.

Miosis, Enge der Pupillen sehen wir bei Tabes dor-salis, bei Dementia paralytica, im Schlaf, nach Opium, Morphium, Physostigmin (= Eserin).

**Anisokorie**, Differenz der Pupillen sehen wir bei *Dementia paralytica*, *Tabes*, *Lues cerebri*, *Tumor cerebri*. Auch ein Prozeß im Auge kann diese Störungen hervorrufen. Geringe Differenzen kommen auch beim Gesunden vor.

**Entrundung** der Pupillen sieht man bei Paralyse, *Tabes*; bei *Katatonie* kommen ovale, exzentrische Pupillen vor, aber auch bei Gesunden.

**Hippus** nennt man auffällige Schwankung der Pupillenweite ohne nachweisbare äußere Ursache, eine bei *Katatonie* beobachtete Erscheinung.

Die **Lichtreaktion** prüft man durch Beleuchtung mit einer Lampe, am besten einer elektrischen Lampe, oder am Tageslicht durch Beschattung durch die Hände und Wegziehen derselben. Man prüfe stets die direkte Lichtreaktion (Verengerung der beleuchteten Pupille) und die indirekte, konsensuelle Lichtreaktion (Verengerung der anderen Pupille). Um die Akkomodation anzuschalten, muß man den Blick in die Ferne richten lassen oder ein bestimmtes Objekt, etwa das Auge des Untersuchers, ansehen lassen. Öffnet man gewaltsam die vom Kranken zugekniffenen Augen und prüft dann die Lichtreaktion, so bekommt man Fehlresultate, weil hierbei die Pupille sich durch eine Mitbewegung im Okulomotorius verengert (*Westphal-Piltzscher Reflex*, *Orbikularis-Phänomen*).

Die **Konvergenzreaktion** untersucht man, indem man den Kranken einen in Entfernung vorgehaltenen Gegenstand fixieren läßt und denselben nähert. Durch Mitbewegung tritt so durch die Akkomodation auf Nahe-sehen Verengerung der Pupillen ein.

**Reflektorische Pupillenstarre** (*Argyll-Robertson'sches Phänomen*), d. h. Fehlen der Lichtreaktion bei erhaltener Konvergenzreaktion findet man nur bei Paralyse, *Tabes* und *Lues cerebri*. Häufig ist noch eine abgeschwächte Reaktion vorhanden, die allmählich zur Pupillenstarre führt.

**Absolute Pupillenstarre**, Fehlen beider Reaktionen sieht man bei Arteriosklerose, starkem Alkoholismus, *Lues cerebri*, *Tumor cerebri*, im epileptischen Anfall, durch Gifte, sehr selten im hysterischen Anfall.

Abschwächung beider Reaktionen findet man außer in leichten Graden der eben genannten Erscheinungen im Senium.

Die Pupillennunruhe, die (nur durch Lupenuntersuchung nachzuweisen) beim Gesunden dauernd besteht und die Erweiterung auf schmerzhaft Reize, bei psychischen Leistungen, z. B. Lösung einer Rechenaufgabe, bei Schreck (Psychoreflexe), fehlt in vorgeschrittenen Fällen von Dementia praecox, Paralyse, Idiotie.

Die Augenbewegungen untersucht man, indem man den Patienten bei Stillhaltung des Kopfes einen in den verschiedenen Richtungen vorgehaltenen Gegenstand fixieren läßt. Augenmuskellähmungen sieht man, und zwar nicht selten nur passager, häufig bei Paralyse, Tabes, Lues cerebri, multipler Sklerose, dann bei Tumor cerebri, Meningitis, Polioencephalitis haemorrhagica superior (Wernicke), Idiotie usw., manchmal kongenital oder als selbständiges Leiden.

Bei totaler Okulomotoriuslähmung besteht Ptosis, Lähmung des Rectus inferior, superior, internus, des Obliquus inferior, des Sphinkter der Pupille sowie des Akkommodationsmuskels. Der Bulbus kann nur nach außen bewegt werden, die Pupille ist mittelweit und lichtstarr, verengt sich beim Versuch der Konvergenz nicht. Häufiger sind partielle Okulomotoriuslähmungen, die in verschiedener Kombination vorkommen.

Nystagmus ist ein Hin- und Hergehen der Bulbi, das entweder schon in der Ruhe oder erst bei Augenbewegungen auftritt. Man unterscheidet Nystagmus verticalis, horizontalis und rotatorius. Nystagmus ist häufig bei multipler Sklerose, ferner bei Labyrinthleiden, Tumor cerebri, Lues cerebri, bei Bergarbeitern, kommt auch angeboren und hereditär vor.

Exophthalmus, Vortreten eines oder beider Augäpfel, findet man bei Morbus Basedow, bei manchen Hirntumoren, in leichtem Grade bei Hydrozephalus, einseitig bei Tumoren hinter dem Auge.

Stauungspapille sehen wir bei Hirntumor, Hirnabszeß, Meningitis, Hydrozephalus, Lues cerebri, Turmschädel, selten bei multipler Sklerose, Schrumpfnieren, Intoxikationen (Blei), Infektionen, Anämie; bei letzteren konstatiert man häufig nur Neuritis optica.

**Optikusatrophie** findet man nach Neuritis optica, nach Stauungspapille, ferner bei Paralyse, Tabes, Lues cerebri, bei der familiären amaurotischen Idiotie, bei Verletzungen des Sehnerven, bei Intoxikationen, multipler Sklerose, bei letzterer meist nur eine temporale Abblassung.

**Blindheit** kann verschiedene Genese haben: Optikusatrophie, Okzipitalerkrankungen, Hysterie, ferner natürlich Augenerkrankungen.

Das **Gesichtsfeld** prüft man, indem man sich ansehen läßt und einen Finger von den verschiedenen Richtungen dem Gesichtsfeld nähert. Genauer mit dem Perimeter. Konzentrische Einengungen sieht man bei Stauungspapille, multipler Sklerose, Tabes, Hysterie.

Auf **Hemianopsie** prüft man bei Kranken, die nicht genauer darauf untersucht werden können, durch plötzliche Annäherung der Hand wie zum Schlag oder Nähern einer Nadel. Bitemporale Hemianopsie findet man besonders bei Hypophysentumoren, homonyme Hemianopsie vorübergehend bei Paralyse, dauernd bei Tumoren, Erweichungsherden. Zentrale Skotome kann man manchmal bei chronischer Alkohol- oder Nikotinvergiftung nachweisen.

Die **Korneal- und Konjunktivalreflexe** untersucht man durch Berührung mit dem Nadelkopf. Es tritt Lidschluß ein. Dieselben fehlen resp. sind herabgesetzt im Koma, im epileptischen Anfall, bei Hirntumoren, Trigeminiusschädigung, bei Hysterie, bei Bromgebrauch. Die Konjunktivalreflexe sind wenig zu bewerten, weil individuell sehr verschieden.

#### **Übrige Hirnnerven:**

Man läßt die Zunge herausstrecken. Belegte Zunge findet man besonders bei Alkoholisten, bei ungenügender Nahrungsaufnahme, bei Neurasthenikern. Zittern bei Alkoholisten, bei Paralyse, im Senium, bei funktionellen Nervenleiden. Abweichung nach der gelähmten Seite sieht man bei Lähmungen des Hypoglossus. Bei doppelseitiger Hypoglossuslähmung kann sie überhaupt nicht gezeigt werden (basale Hirntumoren, Bulbärparalyse, progressive Paralyse usw.). Zungennarben und Zungenbisse weisen auf epileptische Krampfanfälle hin.

**Abnorm hoher und steiler Gaumen** findet sich nicht

selten bei Imbezillen. Zur Prüfung des Gaumensegels läßt man den Kranken phonieren („a“ sagen), es kann sowohl einseitig als doppelseitig gelähmt sein, die Sprache wird nasal, beim Trinken gerät ein Teil der Flüssigkeit in die Nase.

Der **Rachenreflex** (= Würgreflex, Gaumenreflex), den man durch Berührung der Uvula mit einem Spatel prüft, fehlt manchmal bei Gesunden, häufig bei Hysterie und Darreichung stärkerer Bromdosen, ferner meist bei Gaumensegellähmung. Bei Alkoholisten ist er fast immer sehr verstärkt. Das bei Verblöndungszuständen sich findende Schnappen nach jedem dem Mund genäherten Gegenstand nennt man **Freßreflex**.

Beim **Schlingakt** ist die Muskulatur der Lippen, der Zunge, des Gaumens und des Rachens beteiligt, Störungen kommen besonders bei Bulbärerkrankungen vor. Man prüft denselben, indem man dem Kranken ein Glas Wasser zum Trinken gibt.

Hypertrophie der Rachenmandeln findet man häufig bei Imbezillen und Idioten.

Das **Gebiß** zeigt nicht selten Veränderungen in Form verspäteter Dentition, ungleichmäßigen Standes der Zähne, Hutchinsonscher Zähne (kongenitale Lues).

Der **Geschmack** wird geprüft, indem man die Probe (Lösungen von Zucker, Essig, Salz, Chinin) mit einem Glasstab auf die Zunge tropft und, ohne daß die Zunge wieder in den Mund gesteckt wird, auf einer vorgehaltenen Tafel, auf der die Geschmacksqualitäten verzeichnet sind, dieselben mit der Hand angeben läßt. Man prüft beide Zungenhälften getrennt. Die vorderen zwei Drittel werden vom Trigeminus, Fazialis (Chorda tympani), die hinteren Partien und die Gaumenrachengegend vom Glossopharyngeus innerviert. Außer bei Betroffenen dieser Nerven findet man Geschmacksstörungen (Ageusie) bei Hysterie.

Das **Geruchsvermögen** wird untersucht durch Vorhalten von Geruchsproben, Teer, Pfeffermünz, Nelkenöl usw., getrennt vor jedes Nasenloch. Halbseitige Anosmie sieht man bei Hysterie, beiderseitige bei Basisfraktur, Hirntumoren, Hydrozephalus, Arteriosklerose usw., angeboren bei Idioten. Außer um Erkrankungen des N. olfactorius kann es sich auch um zentrale



Störungen handeln, ein Geruchszentrum wird im Gyrus hippocampi resp. uncinatus angenommen.

Beim G e h ö r prüft man nach otoskopischer Untersuchung die Flüstersprache. — Der Rinnesche Versuch wird so an- gestellt, daß man die tönende Stimmgabel auf den Scheitel setzt, und, wenn sie nicht mehr wahrgenommen wird, vor das Ohr hält. Der Normale hört dieselbe dann wieder (Rinne +), ebenso der nervös Schwerhörige, wäh- rend bei Mittelohrleiden oder Verschluß des äußeren Ge- hörganges nicht mehr gehört wird.

Ebenso wie bei Gesunden bei Verschluß eines Ohres da- durch, daß der Gehörgang in einen Resonanzboden ver- wandelt wird, der Schall der auf den Scheitel aufgesetzten Stimmgabel in das verschlossene Ohr verlegt wird, nimmt der Kranke bei Erkrankungen des schalleitenden Appa- rates den Schall auf dem kranken Ohr wahr und bei ner- vöser Schwerhörigkeit auf einem Ohr auf der gesunden Seite (Weberscher Versuch).

Das Gehörszentrum liegt in den obersten Windungen der Rinde des Schläfelappens.

In den letzten Jahren hat die Untersuchung des kalorischen Nystagmus nach Barany interessante Resultate ergeben, doch handelt es sich um ganz spezielle Untersuchungen.

Die Prüfung des T r i g e m i n u s nimmt man durch Unter- suchung der Sensibilität im Gesicht und an den Schleim- häuten der Mundhöhle, der Nase und des Auges vor, seine motorische Wirkung prüft man, indem man den Kranken zubeißen läßt, wobei man deutlich die Kontraktur der von ihm versorgten Kaumuskeln fühlt. Die Druck- empfindlichkeit der Austrittspunkte (Supraorbitalis, Intraorbitalis, Mentalis) wurde oben schon kurz erwähnt.

Die Funktion des F a z i a l i s wird untersucht, indem man die Stirn runzeln, die Augen schließen, lachen, die Zähne zeigen, den Mund spitzen, die Backen aufblasen läßt. Bei Lähmungen hängt nicht selten schon in der Ruhe der eine Mundwinkel, die eine Nasolabialfalte ist verstrichen. Bei zentraler Lähmung ist der obere Fazialis (Stirn-Augen- ast) an der Lähmung nicht beteiligt, Stirnrunzeln und Augenschluß also ungestört, ferner ist die elektrische Erregbarkeit intakt und meist besteht gleichseitige Ex- tremitätenlähmung; nur bei Affektionen vom Ort der Kreuzung der Bahnen in der Brücke bis zum Kern ist der

Fazialis auf der Seite des Krankheitsherdes, die Extremität auf der anderen Seite gelähmt: Hemiplegia alternans. Bei Kernlähmungen und peripherer Lähmung sind alle Zweige betroffen, die elektrische Erregbarkeit ist gestört. Zu beachten ist, daß leichte Asymmetrie der Gesichtsinervation auch bei Gesunden vorkommt. Zucken des Fazialis bei Beklopfen des Stammes, Bestreichen der Gesichtshaut (Chvosteksches Zeichen) sieht man bei Tetanie, manchmal auch bei Katatonie.

#### **Motilität:**

Erhebliche Abnahme des Muskelvolumens erkennt man schon durch den Anblick, besonders beim Vergleich beider Körperseiten; wichtig ist Messung mit dem Bandmaß, doch sind kleine Differenzen nicht zu verwerten. Entartete Muskulatur fühlt sich oft schlaff an, sicheren Aufschluß über degenerativen Muskelschwund gibt die elektrische Untersuchung. Als Folge von Nichtgebrauch der Muskulatur sieht man sog. Inaktivitätsatrophie, die nicht degenerativ ist.

Den Muskeltonus erkennt man bei Untersuchung der passiven Beweglichkeit und der Sehnenphänomene. Sind letztere gesteigert und erstere, und zwar besonders bei brüsker Prüfung, erschwert, so ist der Tonus erhöht. Man spricht dann von Spasmen, Muskelrigidität, Hyper-tonie (bei Seitenstrangerkrankung und Zerebralleiden). Ist das Verhalten umgekehrt, so besteht Hypotonie (bei Hinterstrangserkrankungen, Chorea, Neuritis, Muskelatrophie, Erschöpfungszuständen, völliger Bewußtlosigkeit usw.).

Von den Sehnenreflexen sind am wichtigsten die Kniephänomene und die Achillesphänomene. Sind erstere nicht zu erzielen, so bedient man sich des sog. Jendrassiksches Kunstgriffes, d. h. man läßt die Kranken die Hände zusammenbringen und trägt ihnen auf, bei Zuruf mit voller Kraft dieselben auseinander zu ziehen; in demselben Augenblick beklopft man die Sehne. Eine andere Methode ist folgende: man fordert den sitzenden Kranken auf, den mit der ganzen Fläche aufgesetzten Fuß, besonders im vorderen Teil, fest auf den Boden zu drücken und löst dann den Reflex aus. Bei undeutlichem Achillesreflex läßt man den Kranken auf einen Stuhl knien, wobei die Füße überragen müssen,

und beklopft die Sehne. Herabgesetzt oder fehlend sind diese Reflexe bei den bei Hypotonie angeführten Leiden. Steigerung der genannten Reflexe findet man außer bei den oben bei Hypertonie angeführten Zuständen, besonders bei Paralyse, bei der aber nicht selten eine erhebliche Differenz der Reflexe auf beiden Seiten besteht. Gesteigert sind diese Reflexe auch ebenso wie die nicht ganz so konstanten Bizeps-, Trizeps- und Periostreflexe des Unterarmes häufig bei funktionellen Nervenleiden, ferner überhaupt bei vielen, besonders erregten Geisteskranken. Man findet bei funktionellen Leiden sogar Patellar- und Fußklonus, doch ist derselbe meist erschöpflich, während unerschöpflicher Klonus für ein organisches Leiden spricht.

Abschwächung und Fehlen der Sehnenreflexe findet man bei den bei Hypotonie genannten Zuständen, sehr selten angeboren.

Die Bauchdeckenreflexe prüft man durch Bestreichen des Leibes, meist unterscheidet man einen oberen (oberhalb des Nabels) und einen unteren, manchmal auch noch einen mittleren Bauchdeckenreflex. Dieselben fehlen nicht selten bei schlaffen Bauchdecken oder reichlichem Fettpolster derselben, ferner fast regelmäßig bei multipler Sklerose. Halbseitiges Fehlen derselben sieht man bei organischer Hemiplegie, auch bei Querschnittserkrankungen des Rückenmarks können dieselben wichtig werden. Die Kremasterreflexe erzielt man durch Bestreichen der Innenseite des Oberschenkels oder durch Zusammendrücken desselben mit der Hand. Ihre Bedeutung ist ähnlich wie die der Bauchdeckenreflexe.

Die Zehenreflexe erfolgen in normaler Weise derart, daß beim Bestreichen der Fußsohle eine Greifbewegung der Zehen auftritt. Doch bleibt nicht selten auch jede Bewegung der Zehen aus. Pathologisch ist die ebenso ausgelöste Dorsalflektion der Zehen, besonders der großen Zehe (Babinski), die auch durch Bestreichen der Innenseite der Tibiakante (Oppenheim) hervorgerufen wird. Es handelt sich dann um eine Schädigung der Pyramidenbahn durch organische Erkrankung des Rückenmarks oder des Gehirns, doch ist es beim Kind bis zum Alter von 1 oder  $1\frac{1}{2}$  Jahren, bis das Kind laufen kann, der normale Reflex.

**Vollständige Lähmung (Paralyse)** erkennt man daran, daß die verlangte Bewegung überhaupt nicht ausgeführt werden kann. **Unvollständige Lähmungen (Parese)** prüft man, indem man z. B. beide Arme vorstrecken läßt und darauf achtet, welcher zuerst niedersinkt oder zittert. Ferner indem man gegen Widerstand Bewegungen ausführen läßt. Den Händedruck kann man mit dem Dynamometer messen. **Paraplegie** ist Lähmung beider Beine (Arme), **Hemiplegie** Lähmung einer Körperhälfte.

**Von spastischen Kontrakturen** spricht man, wenn Muskelspannung dauernde Veränderungen in der Stellung der Gelenke hervorgerufen hat, von **paralytischen**, wenn diejenigen Muskeln angespannt und verkürzt sind, deren Antagonisten gelähmt sind. **Kontrakturen** findet man nicht selten in den späteren Stadien der Paralyse, multiplen Sklerose, Hemiplegie und Tabes.

**Koordinationsstörungen** erkennt man beim Greifen nach vorgehaltenen Gegenständen (Nadelkopf), durch den sog. Fingernasenversuch, bei der Schrift; an den Beinen, indem man den Fuß bis zu einer bestimmten Höhe heben läßt, ferner durch den Kniehackenversuch, schließlich durch Prüfung des Ganges; letztere Prüfung kann man durch Abdunkelung mit einem Tuch oder durch Augenschluß erschweren.

Bei Störungen der Koordination, **Ataxie**, wird die Bewegung nicht auf dem kürzesten Wege ausgeführt, sondern es treten störende Impulse dazwischen, die Bewegungen werden kraftvoll, aber ungeordnet vollzogen (besonders bei Tabes, Paralyse usw.). Bei der sog. **zerebellaren Ataxie** (bei Kleinhirnerkrankungen, bei Friedreichscher Ataxie, bei Delirium tremens und dem Rausch) zeigen die Kranken schon beim Sitzen, noch mehr aber beim Gehen und Stehen ein deutliches Schwanken und Torkeln von einer Seite zur anderen. Die sog. **frontale Ataxie** bei Stirnhirnprozessen offenbart sich im Hin- und Herschwanken des Rumpfs.

**Tremor** der vorgestreckten und gespreizten Finger sehen wir besonders bei Alkoholisten und hier vor allem bei Deliranten, ferner bei sonstigen Vergiftungen (Nikotin, Blei usw.), bei Neurasthenie, Hysterie, bei Angstzuständen, bei Erregungszuständen, bei erschöpften und frierenden Kranken.

Bei multipler Sklerose sehen wir *I n t e n t i o n s t r e m o r*, je näher die Kranken dem Ziel kommen, desto mehr zittert die Extremität. Das Zittern und Wackeln kann bei dem Leiden sehr hochgradig werden, den ganzen Körper, besonders auch den Kopf betreffen. Bei *Paralysis agitans* besteht ein beständiger Tremor, der bei intendierten Bewegungen geringer wird.

*Athetotische Bewegungen*, eigentümlich langsame Bewegungen der Finger, Arme, Zehen und Beine sieht man bei manchen zerebralen Lähmungen, besonders bei zerebraler Kinderlähmung.

*Choreatische Zuckungen*, ungewollte, kurzdauernde Muskelzuckungen, besonders im Gesicht und in den Extremitäten, findet man bei *Chorea minor* und der *Huntingtonschen Chorea*, normalerweise beobachtet man an *Chorea* erinnernde unzuweckmäßige Bewegungen in der Pubertät und besonders unter dem Einfluß der Verlegenheit. Bei Geisteskrankheiten sieht man choreatische Zuckungen besonders bei dem als *Delirium acutum* bezeichneten Symptomenkomplex.

*Mitbewegungen* sind ungewollte Bewegungen, welche neben beabsichtigten Bewegungen in anderen Muskelgruppen auftreten, so in gelähmten Gliedern bei kräftiger Bewegung des gesunden Glieds und in diesem bei beabsichtigter Innervation des kranken, ferner besonders bei Paralytikern, Alkoholisten, Idioten, Apathikern im Gesichtsbereich beim Sprechen.

*Fibrilläre Muskelzuckungen* findet man bei Muskelatrophie, bei Frost, bei Hysterie und Neurasthenie.

*Lidflattern* bei Augenschluß beobachtet man häufig bei funktionellen Nervenleiden (*Rosenbachsches Phänomen*).

*Die mechanische Muskelerregbarkeit*, d. h. auf Beklopfen mit dem Hammer auftretende Muskelzuckungen und Muskelwülste (*idiomuskuläre Wulstbildungen*), ferner *Nachröten* der *Rumpfhaut* (*vasomotorisches Nachröten*) auf Bestreichen (manchmal auch Nachblassen) sieht man bei erregten Geisteskranken, bei Erschöpfungszuständen, bei funktionellen Nervenleiden, erstere auch bei stärkerer Abmagerung, beides auch bei Gesunden.

Das R o m b e r g s c h e P h ä n o m e n , Schwanken bei Fußaugenschluß, ist besonders bei Tabes, bei Hirntumoren, bei Benommenheit, bei Deliranten positiv. Auch bei Neurasthenie und Hysterie tritt dasselbe in geringerem Maß auf. Die Störungen des Gleichgewichts kann man auch erkennen, wenn man Pat. auf einem Bein zu stehen auffordert, ferner bei der Prüfung des Ganges und beim Bücken. Andere Prüfungen des Gleichgewichtsorgans erfolgen durch Untersuchungen auf dem Drehstuhl, auf kalorischen und galvanischen Nystagmus, doch werden dieselben nur bei spezielleren Untersuchungen ausgeführt.

G a n g: Man unterscheidet zwischen dem paretischen Gang, dem spastisch-paretischen Gang (bei multipler Sklerose, Lues cerebrospondialis, Hemiplegie), dem ataktischen Gang (Tabes), dem zerebellar ataktischen Gang. Unsicherheit des Ganges sieht man besonders bei plötzlichen Kehrtwendungen und bei Abdunkelung.

A s t a s i e und A b a s i e wird das psychogene Unvermögen zum Stehen resp. Gehen bei Hysterie genannt.

#### S e n s i b i l i t ä t:

Man prüft zunächst die Schmerz-, Berührungs- und Temperaturempfindung; die Störungen derselben werden A n ä s t h e s i e , H y p ä s t h e s i e , H y p e r ä s t h e s i e resp. -Algesie genannt. Außer den Beeinträchtigungen derselben bei organischen Leiden (Tabes, multiple Sklerose, Tumoren, Neuritis usw., Dissoziationen bei Syringomyelie) sieht man häufig streng abgegrenzte (halbsseitige) Störungen bei Hysterie. Bei Paralyse hat man öfter Hypalgesie besonders der Extremitäten.

Die Prüfung der L a g e w a h r n e h m u n g geschieht am besten durch den sog. Imitationsversuch. Man läßt den Kranken ohne Kontrolle des Gesichts die Bewegungen, die man mit der einen Extremität vornimmt, auf der anderen Seite nachmachen. Störungen finden sich besonders bei Parietalherden.

Den s t e r e o g n o s t i s c h e n Sinn untersucht man, indem man dem Kranken bei geschlossenen Augen Gegenstände in die Hand gibt und ihn dieselben zu benennen auffordert.

Sehr häufig finden wir S c h m e r z e n und P a r ä s t h e s i e n bei unseren Kranken. Nicht selten geben die-

selben zu allerhand hypochondrischen und paranoischen Ideen Anlaß.

**Vielfach** findet man auch **Druckpunkte**, indem bestimmte Nervenpunkte oder andere Stellen des Körpers auf Druck stark empfindlich sind (Mastodynien, Ovarien usw.). Ausgesprochen neuritische Erscheinungen sieht man bei Alkohol-, Bleivergiftung usw.

**Vasomotorische Störungen** findet man besonders in Form von Ödemen und Zyanose bei Katatonikern, auch bei Paralytikern.

**Als trophische Störung** ist der bei Paralytikern trotz sorgfältigster Pflege auftretende Dekubitus anzusehen, bei demselben Leiden, und zwar besonders bei Taboparalyse, findet man manchmal eine abnorme Knochenbrüchigkeit. Auch Brüchigwerden der Nägel sieht man. Besonders bei Frauen konstatiert man häufig während der geistigen Erkrankung Ausfallen und Ergrauen der Haare.

**Sekretionsanomalien:** Halbseitiges Schwitzen kommt vor bei Hysterie, Neurasthenie, bei Degenerierten, ferner bei Tabes, Syringomyelie. Allgemeine Hyperhidrosis sieht man bei Hysterie, Neurasthenie.

## **Sprache:**

**Dysarthrie** ist Artikulationsstörung durch Lähmung eines Teiles der beim Sprechen tätigen Muskeln, die Lautbildung ist gestört, dadurch wird die Sprache undeutlich, schlecht artikuliert. Sind alle Muskeln (Lippen, Zunge, Gaumen) betroffen, so wird die Sprache undeutlich, nasal, als ob die Pat. einen Klotz im Munde hätten. Man findet dies besonders bei Erkrankungen der Brücke und Medulla oblongata, bei Bulbärparalyse, auch bei progressiver Paralyse; die Sprache wird bulbär genannt. Wenn nur noch ein Lallen möglich ist, spricht man von Anarthrie.

**Silbenstolpern:** Die einzelnen Buchstaben und Silben werden versetzt, umgestellt, verdoppelt. Bei dieser für Paralyse charakteristischen Sprachstörung finden wir zugleich eine bebende Intonation, Hässigkeiten, Schmierigkeiten, Mitflattern der Gesichtsmuskulatur.

**Skandierende Sprache:** Abgehackt, verlangsamt, mit Zwischenpausen. Besonders bei multipler Sklerose.

**Stottern:** entsteht durch krankhafte Muskelkontraktion der Sprachmuskeln bei Neuropathen, Imbezillen; dabei treten Mitbewegungen im Gesicht auf. Die davon betroffenen Individuen sind nicht selten Linkshänder.

Die Prüfung der Kranken auf diese Störungen geschieht außer durch Beobachtung der Spontansprache, indem man sie eine Leseprobe laut lesen läßt, ihnen Testworte gibt (dritte reitende Gardeartilleriebrigade, zwitscherndes Schwalbenzwillingspaar, Elektrizitätsgesellschaft und dergleichen).

**Aphasie:** Die Prüfung auf Aphasie geschieht durch einfache Aufforderungen, wobei man seinen Mund bedeckt halten muß, man läßt ferner Gegenstände und Bilder benennen, läßt bestimmte davon aussuchen. Ferner prüft man das Nachsprechen, die Spontansprache, läßt Reihen aufsagen, vorlesen, den Inhalt des Vorgelesenen wiedergeben. Störungen des Lesens heißen Alexie, des Schreibens Agraphie. Man läßt spontan und nach Diktat schreiben und abschreiben. Ferner einfache Figuren zeichnen und nachzeichnen.

Aphatische, agraphische und alektische Störungen sieht man besonders bei Arteriosklerose des Gehirns durch Erweichungen und Blutungen, bei Paralyse, bei Tumoren, vorübergehend auch in epileptischen Dämmerzuständen und anderen mit Bewußtseinstrübung einhergehenden Störungen.

#### **Lumbalpunktion:**

**Ausführung:** Pat. liegt in Seitenlage, die gebeugten Kniee werden möglichst an den Leib hinaufgezogen, der Kopf ebenfalls, der Kranke quasi zusammengerollt, um eine mögliche Wölbung des Rückens zu erzielen. In der Verbindungslinie der beiden Cristae iliacae trifft man auf den 4. Lendenwirbel; man tastet den vorhergehenden oder den folgenden Zwischenwirbelraum ab und bezeichnet sich denselben mit dem Fingernagel (das Rückenmark reicht nur bis zum zweiten Lendenwirbel). Nach Desinfektion der Haut und event. Anästhesie mit Chloräthyl sticht man mit dem sterilisierten Troikart senkrecht ein, bei der Trennung der Dura merkt man einen leichten Ruck. Man zieht dann den Mandrin heraus und läßt die Flüssigkeit in ein steriles Gläschen



abtropfen. Eventuell mißt man den Druck mit einem Steig Röhrchen, derselbe beträgt normalerweise 50 bis 120 mm, pathologisch bis zu mehreren hundert (bei Tumor cerebri, Paralyse usw.). Nachdem man ca. 5 ccm entnommen hat, zieht man den Troikart schnell heraus und verschließt die Wunde mit einem Pflaster. Der Pat. wird auf einer Tragbahre zum Bett gebracht, muß mindestens 24, am besten 48 Stunden volle Bettruhe einhalten. Bei üblen Zufällen, z. B. Kollaps bei Hirntumor, muß man die Punktion sofort durch Herausziehen des Troikarts beenden. Es ist überhaupt besser, bei sicherem Hirntumor die Punktion zu vermeiden, da besonders bei Tumoren der hinteren Schädelgrube durch Verschluß des Foramen magnum Todesfälle möglich sind, ebenso unterläßt man dieselbe besser bei Leuten mit Rentenansprüchen, weil diese oft lange über Beschwerden querulieren. Auch bei multipler Sklerose treten meist unangenehme Nebenerscheinungen wie Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen auf. Am besten vertragen und am wenigsten empfunden wird die Lumbalpunktion von Paralytikern.

**U n t e r s u c h u n g** der Lumbalflüssigkeit: Normaliter ist dieselbe klar und farblos. Blutbeimischungen, durch die die Zellzählung und die Bestimmung des Eiweißgehalts unausführbar werden, rühren entweder von einer Verletzung eines kleinen Gefäßes bei der Punktion her oder von älteren krankhaften Blutungen, in letzterem Fall bleibt die Flüssigkeit beim Zentrifugieren gelb. Bei eitriger Meningitis bekommt man Eiter.

Den Eiweißgehalt bestimmt man quantitativ nach Nißl in besonders spitz zulaufenden graduierten Röhrchen, in die man 2 ccm Liquor und 1 ccm Esbachsches Reagens bringt und  $\frac{3}{4}$  Stunden zentrifugiert; bis zu 2 Teilstreichen Bodensatz normal. Zur chemischen Untersuchung bedient man sich der Globulinreaktion (Nonne-Apelt, auch Phase I genannt). Zu 1 oder  $\frac{1}{2}$  ccm Ammoniumsulfat fügt man ebensoviel Liquor und läßt einige Minuten stehen; man vergleicht mit dem übrigen Liquor: normaliter bleibt die Flüssigkeit klar, unter pathologischen Verhältnissen tritt Opaleszenz bis zu starker Trübung auf.

Die **Z e l l z ä h l u n g** führt man am besten in einer Zeißschen Zählkammer aus, welche eine Tiefe von 0,2 mm

und eine quadratische Basis mit der Seitenlänge von 4 mm besitzt. Zur Füllung dient der bei der Blutkörperchenuntersuchung benutzte Melangeur, den man aber umgekehrt wie dort bis zur Marke 1 mit Zählflüssigkeit, bis zur Marke 11 mit Liquor durch Aufsaugen füllt; als Zählflüssigkeit nimmt man Methylviolett 0,1, Aquae dest. 50,0, Ac. Acet. glac. 2,0; schüttelt die Pipette ca. 5 Minuten. Man zählt die ganze Kammer durch und erhält die Anzahl der Zellen für den Kubikmillimeter, indem man die gefundene Zahl durch 3 dividiert. Beim Normalen finden sich bis zu 5 Lymphozyten, 6—10 sind Grenzzahlen, mehr ist sicher als pathologisch anzusehen, besonders bei Paralyse finden sich bis zu mehreren hundert.

Ferner läßt man die Wassermannsche Reaktion im Liquor anstellen, in der Regel werden dazu 0,2 ccm genommen, in einer Reihe von Fällen erhält man aber erst mit größeren Mengen bis zu 1,0 (Auswertungsverfahren nach Hauptmann) definitive Resultate.

Schließlich läßt man noch die Wassermannsche Reaktion im Blut bei dem aus der Armvene entnommenen Blut ausführen.

Die soeben genannten Untersuchungen, Wassermann im Blut, Lymphozytose (= Pleozytose), Globulinreaktion, Wassermann im Liquor, die auch als die 4 Reaktionen bezeichnet werden, haben in der letzten Zeit große Bedeutung erlangt.

Die Bedeutung der 4 Reaktionen für die Diagnose ist im wesentlichen folgende (nach Nonne):

Positiver Wassermann im Blut ist charakteristisch für Lues, derselbe kommt aber auch bei frischem Scharlach, bei Malaria, Lepra, Frambösie vor. Durch positiven Wassermann im Blut wird bewiesen, daß der Pat. mit Syphilis in Berührung gekommen ist (erworben oder angeboren) oder daß noch irgendwo im Körper ein syphilitisches Leiden vorhanden ist. Es ist aber nicht gesagt, daß das vorliegende Nervenleiden luetischer Natur ist.

Bei negativem Wassermann im Blut kann man mit großer Wahrscheinlichkeit Paralyse ausschließen, da die Reaktion bei Paralyse nur sehr selten negativ ist.

Pathologischer Liquor cerebrospinalis, mit erhöhtem Druck (über 150 mm), positiver Globulinreaktion und Pleozytose weist darauf hin, daß eine organische Erkrankung des Zentralnervensystems (syphilogen oder nicht syphilogen) vorliegt; die Reaktionen können einzeln oder zusammen vorkommen. Stark positive Globulinreaktion und Lymphozytose deutet mit Wahrscheinlichkeit auf Lues hin. Durch die Wassermannreaktion im Liquor wird entschieden, ob die Erkrankung des Zentralnervensystems syphilitischer oder nichtsyphilitischer Natur ist. Wenn sie schon bei Anwendung der Originalmethode (0,2 ccm) positiv ausfällt, so liegt wahrscheinlich Paralyse oder Taboparalyse vor, seltener Tabes oder Lues cerebrospinalis.

Bei Paralyse ist Wassermann fast immer schon bei 0,2 ccm positiv, bei Tabes und Lues cerebrospinalis meist erst bei erhöhter Auswertung.

Kurz zu erwähnen sind noch folgende Erkrankungen: bei Urämie und Eklampsie sind Druck und Zellzahl vermehrt, bei alkoholischen Störungen sind die 4 Reaktionen negativ, bei Meningitis ist die Globulinreaktion und Zellvermehrung meist sehr ausgesprochen, bei Gehirnarteriosklerose kann bei Herderscheinungen Eiweiß- und geringe Zellvermehrung vorhanden sein, bei Hydrozephalus findet man außer Druckerhöhung normale Verhältnisse, bei multipler Sklerose kann schwache Globulinreaktion und Lymphozytose vorhanden sein.

#### Hirnpunktion:

Die Hirnpunktion ist bei vorsichtiger Ausführung fast völlig gefahrlos. Dieselbe kann besonders bei Hirntumoren wertvolle diagnostische Aufklärung bringen, auch die paralytischen Hirnveränderungen kann man in den durch die Punktion gewonnenen wurstförmigen Hirnpartikelchen nachweisen. In neuester Zeit ist es Forster und Tomaszewski gelungen, bei Paralyse in dem Punktat lebende Spirochäten nachzuweisen.

#### Innere Organe:

Bei der Untersuchung der inneren Organe darf man nicht unterlassen, festzustellen, ob die Schilddrüse fehlt oder vergrößert ist (Basedow, Kretinismus, Myxödem).

Selbstverständlich ist eine genaue Untersuchung von Lunge und Herz. Arteriosklerose findet sich oft vorzeitig, bei Paralyse und Tabes, Lues cerebri, ferner bei Alkoholisten. Manchmal besteht keine Übereinstimmung zwischen dem peripheren Gefäßsystem und den Gehirngefäßen, indem bei ersteren sich deutliche Verhärtung und Verschlängelung der Arterien feststellen läßt, während das Gehirn keine arteriosklerotischen Zeichen aufweist und umgekehrt. Für Arteriosklerose spricht auch erhöhter Blutdruck und Eiweiß im Urin auf Grund arteriosklerotischer Schrumpfnieren. Langsamen Puls sehen wir nicht selten bei Hirntumoren, Pulsbeschleunigung bei Basedow und mit Labilität verbunden bei traumatischer Neurose und anderen funktionellen Nervenleiden.

Eiweiß im Urin kann man bei Deliranten finden, ferner nach dem epileptischen Anfall, bei arteriosklerotischer Schrumpfnieren. Auch läßt derselbe bei Bewußtlosigkeit an Urämie denken. Glykosurie trifft man manchmal bei Paralyse und bei Tabes.

Von Seiten der Blase findet man mannigfache Störungen bei Tabes und Taboparalyse. Einnässen sieht man beim epileptischen Anfall, bei benommenen, gehemmten und erregten Kranken, bei multipler Sklerose, Apoplexie usw. Der Stuhlgang ist vielfach angehalten, besonders bei Melancholischen, Senilen, Stuporösen.

Menstruationsstörungen findet man häufig als Vorläufer und im Beginn der Psychosen, bei Besserung oder Verblödung kehren dieselben wieder. Nicht selten sehen wir Geistesstörungen bei Beginn des Klimakteriums auftreten.

Impotenz finden wir bei Paralytikern und Tabikern, hochgradigen Morphinisten und Alkoholisten, bei Psychopathen. Gesteigerte geschlechtliche Erregbarkeit sieht man manchmal bei Psychopathen, Imbezillen, Idioten, bei Katatonie, Manie, im Beginn der Paralyse, bei seniler Demenz.

### **Psychische Krankenuntersuchung.**

Bei Aufnahme des psychischen Status muß man sich nach dem vorliegenden Zustandsbild richten und die Reihenfolge und Methode der Untersuchung demselben an-

passen. Im allgemeinen empfiehlt es sich, zunächst das Benehmen des Kranken zu schildern, wenn er sich völlig selbst überlassen bleibt, dann seine Reaktion auf äußere Reize inkl. mündlicher Exploration und sein Verhalten bei der körperlichen Untersuchung, durch die man sich häufig erst das Vertrauen der Kranken gewinnt, während im Gegenteil andere Kranke durch dieselbe verängstigt werden und sehr widerstreben.

**Unbeeinflusstes Verhalten.** Liegt der Kranke ruhig zu Bett? In starrer Haltung, den Kopf abgehoben (Katatonie)? Macht er stereotype Bewegungen mit dem Kopf, den Armen oder Beinen (Katatonie, Hebephrenie, Amentia), kramt er im Bett (Delirien)? Steht er oft auf, läuft er umher, verraten seine Gesten Trauer, Angst, Verzweiflung, Heiterkeit?

Wie ist seine Mimik? Gespannt, indifferent, ablehnend, heiter, traurig, angstvoll, verlegen, ratlos, dement, normal?

Wechselt die Mimik schnell, grimassiert der Kranke?

Kann man aus seinem Benehmen auf Sinnestäuschungen schließen?

Spricht der Patient spontan nicht oder zeigt er Rededrang?

Ist der Rededrang ideenflüchtig, zeigt er Alliterationen und Reime, ist er inkohärent, zusammenhanglos, zeigt derselbe stereotype Wiederholung derselben Worte und Sätze (Verbigeration)? Finden sich Wortneubildungen? Sind aus dem Inhalte des Rededranges Wahnideen, Sinnestäuschungen zu entnehmen? Welche Schlüsse läßt das Gebaren in bezug auf die Intelligenz zu?

### Störungen der Wahrnehmung.

**Zustand des Bewußtseins.** Befindet sich Patient im Koma, d. h. ist das Bewußtsein völlig erloschen? Keinerlei Reaktion auf äußere Reize; Patient liegt völlig schlaff und bewegungslos da, nur zuweilen sieht man Wandern der Bulbi; die Korneal-, Sehnen- und Hautreflexe sind erloschen, oft auch die Lichtreaktion.

Ist es ein soporöser Zustand, so ist die Bewußtlosigkeit etwas weniger tief. Bei stärkeren Reizen erfolgt motorische und sprachliche Reaktion.

Handelt es sich um Somnolenz? Der Patient befindet sich wie in schwerem Schlaf, gibt teilweise richtige

Antworten und befolgt einzelne Antworten, versinkt aber gleich wieder.

Die erwähnten Zustände findet man bei Intoxikationen (Alkohol, Morphin, Veronal usw.), Diabetes, Urämie, Infektionskrankheiten, Apoplexie, paralytischem und epileptischem Anfall, Commotio cerebri, Meningitis, Tumor cerebri usw.

Handelt es sich um Stupor, einen psychisch bedingten Hemmungszustand? Hier fehlen die Symptome eines körperlichen Leidens, es besteht kein Fieber, die Reflexe zeigen keine Störung, häufig wird passiven Bewegungen Widerstand entgegengesetzt (bei Katatonie, auch bei Melancholie), es erfolgt auf Schmerzreize Rötung des Gesichts, auf Affektfragen Thränen (bei melancholischem Stupor), nicht selten antworten die Kranken einmal auf eine Frage und zeigen, daß sie ganz gut orientiert sind oder begehen plötzlich irgendwelche impulsiven Handlungen (Katatonie). Wichtig ist vor allem die Anamnese.

Ist Patient geordnet oder verwirrt? Man fragt, um die Orientierung für die eigene Person zu prüfen, nach Namen, Beruf, Alter, Geburtsdatum und Jahr usw., zur Prüfung der Orientierung über den Ort, wo der Kranke sich jetzt befindet, in welcher Stadt, in welchem Haus, wie Personen der jetzigen Umgebung heißen usw.; die Orientierung für die Zeit erfährt man aus den Antworten über Jahr, Wochentag, Tageszeit, wie lange der Patient am jetzigen Ort ist usw. Die Auffassung für äußere Reize wird durch optische, akustische Reize geprüft. Bei verwirrten Kranken wird man häufig reichliche, meist flüchtige Sinnestäuschungen und Wahnideen finden, ferner den Affekt der Ratlosigkeit oder plötzlichen Wechsel der Affekte. Oft geben die Kranken einige richtige Antworten, um dann wieder zu versinken. In Dämmerzuständen erscheinen die Kranken manchmal äußerlich zunächst gar nicht verwirrt, während eine genaue Prüfung der Orientierung und Aufmerksamkeit, der umflorte Blick und später die Amnesie die tiefe Störung ergeben, wichtig ist hier natürlich auch die Anamnese.

Sinnestäuschungen. Vielfach berichten die Kranken spontan über ihre Sinnestäuschungen, oder man erkennt dieselben aus ihrem Gebaren, z. B. angstvollem Starren

nach einer Ecke, Hantieren mit nicht vorhandenen Gegenständen (Delirien), verzücktem Gesichtsausdruck, Nahrungsverweigerung (Furcht vor Gift), Zuhalten der Nase (Gerüche), Vorsichhinlächeln, den Kopf unter der Decke verstecken.

Auf optische Sinnestäuschungen prüft man den Kranken indem man fragt, ob er Erscheinungen gehabt, Bilder gesehen oder etwas Besonderes, etwa den Teufel oder dergl. gesehen habe.

Auf akustischem Gebiete fragt man nach Stimmen, ein Ausdruck, den die meisten Kranken verstehen, oder ob über sie gesprochen werde, ob ihnen etwas nachgerufen werde, ob sie ihre Angehörigen hören oder dergl.

Man fragt ferner, ob sie einen sonderbaren Geschmack oder Geruch gemerkt hätten, ob im Essen Gift gewesen sei usw., ob sie sich elektrisiert, hypnotisiert, gestochen fühlen, ob man sich an ihren Genitalien zu schaffen mache, ob sie ein Gefühl hätten, als ob das Bett sich drehe, die Wand oder die Decke einstürze u. dergl.

### Stimmungslage.

Welche Stimmung ersehen wir aus der Mimik, aus den Gebärden, aus der Art der spontanen Sprache und der Antworten, aus ihrem Inhalt und dem ganzen sonstigen Verhalten: erscheint der Kranke heiter, zornig, erotisch, reizbar, traurig, ängstlich, gleichgültig, apathisch, schüchtern, ratlos, mißtrauisch usw.? Zeigt er schnellen Stimmungswechsel (Hysterie, Imbezillität, Paralyse, Dementia senilis usw.)? Ist der Affekt beeinflussbar durch Scherze, durch Fragen nach der Familie und dergl.?

Entspricht die Stimmung dem Gesichtsausdruck? (Katoniker machen Grimassen ohne heiter zu sein, Paralytiker haben einen schlaffen Gesichtsausdruck und können dabei ein großes Glücksgefühl haben.)

### Motilität.

Ist Patient gehemmt? d. h. die Bewegungsimpulse sind schwächer, langsamer, weniger, alle Bewegungen erfolgen zögernd. Liegt Sperrung vor, handelt es sich um ausgesprochenen Stupor?

Ist Patient erregt, d. h. die Bewegungsimpulse ausgiebiger, beschleunigt, vermehrt? Ist es eine sinnlose Erregung

(besonders bei Katatonie) oder entspricht dieselbe dem Affekt?

Sind die Bewegungen eintönig, sonderbar, bizarr, rhythmisch (Katatonie)?

Werden falsche, apraktische Bewegungen ausgeführt (Arteriosklerose des Gehirns, epileptischer Dämmerzustand, Stupor usw.)?

Werden auf Kommando Bewegungen blitzartig ausgeführt (Befehlsautomatie)?

Werden vorgemachte oder bei anderen gesehene Bewegungen nachgemacht (Echopraxie)?

Wird passiv gegebenen Stellungen Widerstand entgegengesetzt (Negativismus)?

Werden passiv gegebene Stellungen ohne Widerstand angenommen (Suggestibilität) und längere Zeit beibehalten (Flexibilitas cerea)?

Wie ist das sprachliche Verhalten?

Besteht Hemmung bis zum Mutismus oder besteht Rededrang?

Ist der Rededrang ideenflüchtig oder inkohärent?

Besteht sinnloses Wiederholen desselben Wortes oder Satzes (Verbigeration), kommen Wortneubildungen vor, werden Worte oder Sätze, die gehört werden, sinnlos nachgesprochen (Echolalie)?

Ist der Kranke durch Anrede zu fixieren? Antwortet er auf Fragen sinngemäß oder sinnlos, ist er leicht ablenkbar, verflucht er äußere Reize in seinen Rededrang?

Bestehen aphasische Störungen?

Störungen der assoziativen Tätigkeit.

Wie reagiert der Kranke auf vorgezeigte Gegenstände oder Bilder? Bezeichnet er dieselben in ihrem Gebrauch richtig? Welche Gedankenreihen knüpfen sich bei ihm daran? Wie reagiert er auf akustische, taktile usw. Reize?

Genauer prüft man durch Assoziationsversuche, indem man dem Kranken Reizworte zuruft, nachdem man ihn aufgefordert hat, den ersten auftauchenden Gedanken sofort auszusprechen (Schema von Sommer). Man protokolliert genau Reizworte und Reaktion und mißt die Zeit, die bis zur Antwort verstreicht. Außer



über den formalen Gedankenablauf, Ideenflucht, Hemmung erhält man auch über den Inhalt desselben wertvolle Auskünfte (Wahnideen, egozentrischer Gesichtskreis). Auch zur Überführung leugnender Verbrecher hat man die Methode zu benutzen versucht, da stark affektbetonte, psychische Komplexe die Reaktionszeit verlängern.

Auch die Heilbronnerschen Bilder (Reihen einfacher, immer mehr ausgeschmückter schematischer Zeichnungen) kann man zur Untersuchung der assoziativen Tätigkeit benutzen.

Bei diesen Untersuchungen wird außer der Auffassung auch die Aufmerksamkeit mitgeprüft.

Wahnideen ersehen wir nicht selten aus dem äußeren Verhalten. Scheues, mißtrauisches Wesen weist auf Verfolgungsideen hin, hochfahrendes Benehmen auf Größenideen, gedrücktes, deprimiertes Benehmen mit Beten, Händefalten usw. auf Versündigungsideen.

Vielfach erfährt man die Wahnideen erst durch eingehende Befragung der Kranken; man fragt sie, ob sie sonderbar angesehen worden seien, ob die Vorgänge in der Umgebung auf sie Bezug gehabt hätten (Beziehungswahn), ob sie verfolgt, beeinträchtigt worden seien (Verfolgungswahn), ob sie Sünde getan hätten, schlecht seien, verarmt seien (Versündigungs- und Kleinheitswahn), ob ihr Gehirn, ihr Magen oder sonstige Organe verändert seien (hypochondrischer Wahn), ob der Ehegatte untreu sei (Eifersuchtswahn), ob sie durch Maschinen, Spiegel, Elektrizität oder dergl. beeinflußt werden (physikalischer Verfolgungswahn), ob sie etwas Besonderes seien, von hoher Abstammung seien, viel Geld haben usw. (Größenwahn).

Zwangsvorstellungen: man fragt den Kranken, ob er an zwanghaften Ideen oder Handlungen leide, worauf die betreffenden Kranken meist ausführlich darüber berichten. Ferner fragt man, ob Angstzustände, Phobien (Platzangst usw.) vorkommen.

Prüfung der intellektuellen Fähigkeiten.

Man passe die Fragen und Antworten dem Geschlecht, Alter, Vorbildung, Stand und Beruf des Kranken an,

gebe nicht zu viel auf Einzelheiten und berücksichtige vor allem das allgemeine Verhalten des Kranken, welches oft viel wichtigere Auskünfte gibt wie die gesamten Intelligenzproben.

Das Gedächtnis für die frühere Vergangenheit untersucht man durch Fragen nach den Personalien, nach der Kindheit, nach der Schulzeit, den Schulkenntnissen, der beruflichen Entwicklung.

Das Gedächtnis für die jüngste Vergangenheit, die Merkfähigkeit (besonders bei dem Korsakoffschen Symptomenkomplex, bei Paralyse gestört), prüft man auf akustischem Gebiet, indem man mehrstellige Zahlen oder längere Worte vorsagt und nach bestimmter Zeit wiederholen läßt, indem man etwas lesen und reproduzieren läßt, indem man eine Geschichte erzählt und wieder erzählen läßt, indem man Gegenstände oder Bilder zeigt und dieselben nach bestimmter Zeit sich wieder angeben läßt. Ferner kann man nach der letzten Mahlzeit oder nach sonstigen früheren Begebenheiten fragen.

Das Schulwissen und die allgemeinen Kenntnisse untersucht man durch einfache oder angewandte Rechenaufgaben, wobei zu beachten ist, daß Aufgaben aus dem Einmaleins meist rein mechanisch gedächtnismäßig beantwortet werden, während besonders Subtraktionsaufgaben eine selbständige Lösung erfordern, bei der vor allem die Merkfähigkeit geprüft wird. Man läßt ferner Reihen, wie Monate, Wochentage, Alphabet, vorwärts und rückwärts aufsagen, fragt nach historischen, geographischen, sozialen Kenntnissen, nach unseren Nahrungsmitteln, nach Pflanzen und Tieren, nach Maßen und Gewicht, nach unserer Zeitrechnung u. dergl.

Die Urteilsfähigkeit prüft man unter anderem durch Unterschiedsfragen (Baum — Strauch, Kind — Zwerg, Korb — Kiste, Irrtum — Lüge), durch Fragen nach sonstigen Beziehungen (Dach — Haus, Tür — Zimmer, Kohle — Ofen, Arzt — Patient), durch Definition abstrakter Begriffe (Wahrheit, Sittlichkeit usw.), durch Aufforderung zur Begründung von ethischen und anderen Sätzen (warum stiehlt man nicht, warum springt man nicht aus dem Fenster, warum ißt man?), zur Erklärung von Sprichwörtern, durch Scherzfragen (was schwerer,

Pfund Blei oder Pfund Federn? Mündet die Elbe in die Ostsee oder in der Ostsee?), durch Frage nach den Plänen und Absichten des Kranken und schließlich nach dem Zwecke der Untersuchung.

Von sonstigen Methoden seien noch die Beschreibung von Bildern (Henneberg), die Aufforderung, aus mehreren Worten einen Satz zu bilden, die Ergänzung weggelassener und durch einen Bindestrich ersetzter Silben in einem Text (Ebbinghaus), die Wiedergabe und Erklärung von Fabeln (Möller) erwähnt. Ein besonderes Schema zur Intelligenzprüfung bei Kindern, und zwar genau abgestuft für jedes Alter, hat Binet angegeben; der Wert seiner Methode wird aber sehr verschieden beurteilt.

Simulation von Geistesstörungen ist seltener als man früher vielfach anzunehmen geneigt war. Reine Simulation, d. h. Vortäuschung einer psychischen Störung von seiten eines psychisch ganz gesunden und normalen Individuums findet man nur in wenigen Fällen. Am häufigsten sieht man Simulation bei Hysterischen, Imbezillen und Psychopathen. Sie hat den Zweck, einer Bestrafung zu entgehen, eine Rente zu erlangen oder sonstige Vorteile dem Individuum zu verschaffen. Die häufigsten Bilder, die man bei Simulanten sieht, sind Blödsinns- und Verwirrtheitszustände; es wird Gedächtnisschwäche vorgetäuscht, Wahnideen werden geäußert.

Dissimulation nennt man das Bestreben kranker Individuen, Gesundheit vorzutäuschen. Man beobachtet dieselbe besonders bei Melancholie und bei paranoischen Psychosen, um Selbstmordabsichten zu verbergen, um nicht in eine Anstalt gebracht zu werden oder aus derselben wieder herauszukommen, oder aus ähnlichen Motiven. Erbittet jemand ein Attest, daß er völlig geistig gesund sei, so wird es sich fast immer um einen Geisteskranken handeln, wenn man dies vielleicht auch ohne längere Beobachtung nicht zu erkennen vermag. Man vermeide es daher, ein derartiges Attest auszustellen.

---

## Allgemeine pathologische Anatomie der Geisteskrankheiten.

Pathologisch-anatomisch lassen sich makroskopisch angeborene oder frühzeitig erworbene Veränderungen des Schädels oder Gehirns nachweisen, wie Mikrozephalie, Makrozephalie, Makrogyrie, Balkenmangel, Hydrozephalus, Porenzephalie, tuberöse Sklerose usw., ferner spätere Erkrankungen des Gehirns, wie Hirnblutung, Erweichungsherde, Sinusthrombose, multiple Sklerose, Tumor cerebri, Meningitis, Hirnabszeß, progressive Paralyse. Sehr wichtig ist die Hirnwägung, aber auch die Bestimmung des Hirnvolumens und der Schädelkapazität (nach Rieger-Reichardt) hat öfter zu wichtigen Ergebnissen geführt (Pseudo-Tumor cerebri, Hirnschwellung als Todesursache bei Katatonie usw.).

Nähere Auskunft gibt in den genannten Fällen die mikroskopische Untersuchung. Auch bei den sog. funktionellen Psychosen, d. h. den Psychosen, bei denen sich kein grob anatomischer Befund nachweisen läßt, haben wir schon wertvolle mikroskopische Befunde zu verzeichnen.

---

## Verlauf und Prognose der Geisteskrankheiten.

Häufig beginnen die Geisteskrankheiten **chronisch**, unter unbestimmten Prodromalerscheinungen, schlechtem Schlaf, mangelhaftem Appetit, einem Gefühl der Unruhe usw. oder wir finden einen **akuten** oder **subakuten** Beginn. Auch der Verlauf ist verschieden. Manche Störungen dauern nur Minuten, Stunden (z. B. pathologischer Rausch) oder Tage (Delirium tremens), die meisten ziehen sich über Monate oder Jahre hin.

Psychosen, die **rezidivieren**, sind solche, die zu wiederholtem Auftreten neigen (z. B. epileptische Dämmerzustände); von **periodischen** Psychosen spricht man, wenn zwischen den einzelnen Anfällen annähernd gleiche Zeiträume liegen (periodische Manie, Melancholie). Ein **zirkulärer** Verlauf findet sich öfter bei Manie und Melancholie, indem beide dann regelmäßig miteinander abwechseln. Ein Verlauf in **Schüben** liegt vor, wenn es zu mehrmaliger Erkrankung kommt und nach jeder Wiedererkrankung ein ausgesprochener Defekt zurückbleibt, so daß das ganze Leiden einen **progredienten** Verlauf nimmt (häufig bei Katatonie und Hebephrenie). Von Remissionen redet man bei vorübergehender Besserung.

Vielfach finden wir bei unseren Kranken wechselnde **Zustandsbilder**. Viele Psychosen beginnen mit einem Depressionszustand, andere können mit einem heiteren Erregungszustand einsetzen (Paralyse), aber auch ein akut paranoisches Bild ist nicht selten, besonders in Form eines Verfolgungswahns. Das Zustandsbild einer akut halluzinatorischen Verwirrtheit (Amentia) sehen wir außer bei Amentia selbst, häufig im Verlaufe verschiedenartiger Erkrankungsprozesse (Hebephrenie, Katatonie, bei senilen Psychosen, Paralyse usw.). Der katatone Symptomenkomplex findet sich außer bei Katatonie und Hebephrenie auch bei Amentia, bei Paralyse, bei senilen Psychosen. Delirante Zustände beobachtet man außer im Delirium tremens und bei Infektionskrankheiten bei Paralyse, bei senilen Geistesstörungen usw.

Den Korsakoffschen Symptomenkomplex sieht man außer auf dem Boden des Alkoholismus auch im Senium (Presbyophrenie), bei Paralyse, bei Hirntumoren.

Der Ausgang einer Psychose ist entweder restlose Heilung oder es ist die eigentliche Psychose zwar abgelaufen, es bleibt aber ein mehr oder weniger ausgesprochener Defektzustand zurück, oder schließlich es wird die Psychose chronisch und unheilbar. Auch trotz restloser Heilung kann eine Neigung zu Wiedererkrankung bestehen bleiben, indem z. B. bei einem Trinker der chronische Alkoholmißbrauch auch nach Überstehen eines Deliriums fortgesetzt wird und dadurch nicht selten wieder ein Delirium auftritt. Ebenso wie bei dem chronischen Alkoholismus schon vor der Psychose ein abnormer Zustand da war, der auch nach derselben bestehen bleibt, finden wir es auch häufig, daß an Manie oder Melancholie Erkrankte schon vorher psychisch verändert waren und dies natürlich auch nach Ablauf der Psychose bleiben.

Bei einer Heilung mit Defekt ist dieser oft erst dem kundigen Beobachter auffällig, andererseits geben manchmal die nächsten Familienangehörigen darüber gute Auskunft, während Fernerstehende häufig nicht viel merken. Es handelt sich dabei um auffällige Stimmungsschwankungen, Reizbarkeit, Verlust höherer Interessen, des Gefühls für die Familie, der Fähigkeit zur selbständigen Arbeit, zum Disponieren, Änderung der Sprechweise und des ganzen Benehmens, Neigung zu untergeordnetem Verkehre, hochfahren des Wesen usw. Manchmal bleibt ein sog. Residualwahn (Wernicke) zurück, indem die Kranken ihre früheren Wahnvorstellungen nur teilweise korrigieren, besonders an der Idee der Mißhandlung in der Anstalt oder durch die Familie festhalten. Auch vereinzelte Sinnestäuschungen, besonders Stimmen bestehen nicht selten noch fort.

Von sozialer Heilung kann man sprechen, wenn die Kranken wieder berufsfähig werden, trotzdem keine völlige Ausheilung erfolgt ist. Derartige Kranke können noch unter ausgesprochenen Sinnestäuschungen und Wahnideen leiden, haben aber gelernt sich zu beherrschen und denselben keinen größeren Einfluß auf ihr Handeln einzuräumen, weil sie wissen, daß dieselben von ihrer Umgebung für krankhaft angesehen werden.

Nicht selten geht die Krankheit in Verblödung aus, deren Charakter bei den einzelnen Psychosen verschieden ist. Doch ist es manchmal schwer zu unterscheiden, ob wirklich schon Demenz eingetreten ist, oder ob dieselbe durch eine Hemmung auf assoziativem Gebiet oder durch einen Mangel an äußeren Eindrücken (z. B. durch lang dauernde Isolierung) vorgetäuscht wird. Der Ausdruck sekundäre Demenz, mit dem der ausgesprochene Verfall der geistigen Kräfte im Anschluß an eine akute oder subakute Psychose bezeichnet wird, wird jetzt weniger gebraucht.

Manche Geisteskranken erreichen trotz hochgradiger Verblödung ein hohes Alter, doch ist die Sterblichkeit unter ihnen im Durchschnitt etwa fünfmal so groß wie bei Gesunden, besonders durch die immer tödliche Paralyse. Die Tuberkulosesterblichkeit bei Geisteskranken hat in den letzten Jahren sehr abgenommen und entspricht jetzt im allgemeinen der des Durchschnitts der Bevölkerung. Durch Selbstmord enden besonders Psychopathen, Schwachsinnige, Melancholische, Katatoniker, Hysterische, Alkoholisten.

Die Prognose hängt außer von der körperlichen und geistigen Konstitution im wesentlichen von der Form der Psychose ab. So haben die affektiven Psychosen (Manie, Melancholie) meist eine für den Anfang günstige Prognose, man muß aber immer mit der Neigung zu Wiedererkrankungen rechnen. Die katatonen und hebephrenen Psychosen führen in der Regel zur Verblödung oder zur Heilung mit mehr oder weniger ausgesprochenem Defekt, die Paralyse führt spätestens nach einigen Jahren zum Exitus, das Delirium tremens endet mit Heilung, wenn nicht durch interkurrente Pneumonie der Exitus eintritt, usw.

Ein wichtiges Mittel zur Beurteilung der Prognose ist die Beobachtung des Körpergewichts. Es ist eine alte Regel, daß das Gewicht anhaltend sinkt bis die Krankheitshöhe überstanden ist, um dann zugleich mit der psychischen Besserung wieder anzusteigen; zeigt es eine anhaltende Zunahme ohne gleichzeitige Besserung des Geisteszustandes, so rechnet man mit einem ungünstigen Ausgang des Leidens.

## Allgemeine Therapie der Geisteskrankheiten.

**Prophylaxe.** Bei der großen Rolle, welche die Vererbung in der Ätiologie der Psychosen spielt, wird man Ehen geisteskrank Gewesener oder nicht direkt geisteskranker, aber imbeziller, psychopathischer, hysterischer, epileptischer Individuen fast durchweg energisch widerraten und zwar nicht nur wegen der Gefahr der erblichen Übertragung, sondern auch wegen der Aussicht der Verschlechterung des Zustandes des betreffenden Individuums in der Ehe durch die größere Verantwortlichkeit, durch Geburt und Wochenbett und besonders auch wegen der oft mangelhaften und verkehrten Erziehung der Kinder und des schlechten Beispiels für dieselben.

Sehr wichtig ist ferner die Vermeidung der Keimschädigung durch Alkohol, Morphin, Kokain, Lues usw. Die ärztliche Erlaubnis zur Heirat kann den betreffenden Individuen erst nach energischer Behandlung resp. sicher und länger anhaltender Abstinenz gegeben werden. Freilich pflegen sich diese Leute an den ärztlichen Rat nicht zu kehren und zu gesetzlichen Maßnahmen wie in einigen Staaten von Amerika, die im Interesse der Rassenhygiene sehr zu begrüßen sind, wird es bei uns nicht so bald kommen.

Bei dem hereditär bedrohten, psychopathischen Kind ist eine besonders zweckentsprechende Erziehung notwendig. Neben körperlicher Kräftigung und Abhärtung, die aber nicht übertrieben werden dürfen, ist Stärkung des Willens und Vermeidung von Verhätschelung erforderlich, es darf dem Kind nicht jeder Wunsch erfüllt, nicht jeder Schmerz erspart werden. Geistig frühreife Kinder sind zurückzuhalten, bei weniger begabten Kindern dürfen die Anstrengungen nicht zu hoch geschraubt werden. Für geeigneten Verkehr muß gesorgt werden. Sehr wichtig ist eine geeignete Berufswahl: geistig schwächliche Kinder sollten einen Beruf wählen, der wenig Verantwortung verlangt und körperliche Betätigung mit sich bringt. Anregungen der Phantasie (Romane, Zeitungen, Varietés, Kinos, Theater) und der sexuellen Sphäre sind zu vermeiden, besonders wichtig ist der Kampf gegen Alkohol und gegen Lues.

Schon einmal psychisch erkrankt Gewesene bedürfen der besonderen Fürsorge.



**Therapie:** Ein Teil der Geisteskranken, welcher sich ruhig verhält und weniger die Umgebung stört, wie an Melancholie, Dementia senilis, apathischer Paralyse Leidende, ferner Imbezille, Hysterische, Psychopathen, Morphinisten, Alkoholisten wird besonders bei günstigen sozialen Verhältnissen, aber auch bei der Unmöglichkeit, die Kosten für einen Anstaltsaufenthalt aufzubringen, vom Arzt in der Familie behandelt. Neben der Sorge für Körperpflege und Ernährung macht sich event. die Darreichung von Stärkungsmitteln, von Beruhigungs- und Schlafmitteln notwendig. Nicht unwesentlich ist der psychische Einfluß des Arztes. Sehr wichtig ist die Gefahr des Selbstmords, für die der Arzt, wenn sein Rat, den Kranken in eine Anstalt zu bringen, nicht befolgt wird, ausdrücklich jede Verantwortung ablehnen muß, auch die Stellung einer geschulten Pflegeperson wird ihn nicht davon abbringen.

Zur Aufnahme in die Anstalt ist bei öffentlichen Anstalten ein von einem ärztlichen Attest begleiteter Aufnahmeantrag erforderlich, bei privaten geschlossenen Anstalten ist außer einem Zeugnis des Hausarztes das Attest des zuständigen Kreisarztes notwendig, bei Kliniken können Aufnahmen ohne derartige Papiere erfolgen, doch wird meist ein ausführlicher Bericht über den bisherigen Krankheitsverlauf mit Bescheinigung der Notwendigkeit zur Aufnahme gefordert. Die ärztlichen Atteste müssen auf persönlicher Untersuchung des Kranken beruhen.

Anstaltsaufnahme ist notwendig bei Gemeingefährlichkeit, bei Selbstmordgefahr, bei Gefahr der Selbstbeschädigung, Verwahrlosung und bei Nahrungsverweigerung.

Neben den öffentlichen Anstalten für Geisteskranke (Landes- oder Provinzialanstalten, Stadtasyle, Kliniken) gibt es private Anstalten (oft mit offener und geschlossener Abteilung), mit Strafanstalten verbundene Abteilungen für geisteskranken Verbrecher, Epileptikeranstalten, Idiotenanstalten, Trinkerheilstätten.

Die Behandlung in der Anstalt besteht meist zunächst in Bettruhe, doch muß darin wie in allem individualisiert werden. Unter den zur Beruhigung dienenden Maßnahmen sei zunächst das Dauerbad genannt, das in Verordnung von prolongierten Bädern besteht, die bei einer Temperatur von 34 bis 36° C. bis auf mehrere Stunden ausgedehnt werden; dieselben wirken vielfach sehr beruhigend, sind auch

bei unsauberen Kranken zur Heilung von Dekubitus usw. sehr wertvoll. Von der eine Zeitlang geübten Fortsetzung derselben über mehrere Tage und Nächte ohne Unterbrechung ist man wieder mehr zurückgekommen.

Einen guten Einfluß hat auch häufig die Verringerung äußerer Reize durch Separierung; Isolierung, d. h. Verlegung in ein Einzelzimmer und Verschluß der Tür wird nur vorübergehend angewendet, besonders bei sehr erregten und halluzinierenden Kranken.

Feuchte oder trockene Einpackungen können auch bei Erregungszuständen von Nutzen sein. Die Zwangsjacke findet man nur noch in veralteten Landkrankenhäusern.

Sehr wichtig ist die Ernährung und die Sorge für geregelten Stuhlgang. Bei abstinierenden Kranken ist oft Sondenfütterung durch die Nase oder den Mund nötig. Man muß mit derselben nicht zu lange warten, da stark geschwächte Kranke sich leicht verschlucken und sich Aspirationspneumonien zuziehen können. Man füttert meist zweimal am Tag und gibt  $\frac{3}{4}$  Liter Milch mit 2—3 Eiern und etwas Zucker und Salz, event. auch Zitronensaft, letzteres zur Vermeidung von Skorbut bei lange fortgesetzter Sondenfütterung; zur Erhöhung des Nährgehalts kann man Nährpräparate (Hygiama, Plasmon oder dergl.) zusetzen, auch kann man mit Fütterungen von gemahlenem Fleisch und Gemüse abwechseln; häufig gibt man auch noch Rizinusöl wegen des angehaltenen Stuhlgangs, ferner bei der abendlichen Fütterung das erforderliche Schlafmittel. Bei Brechneigung können einige Tropfen Chloroform, die der Fütterung hinzugesetzt werden, von Nutzen sein. In manchen Fällen wird man auch Nährklystiere anwenden, welche etwa aus  $\frac{1}{4}$  Liter Wasser oder Milch, 3 Eiern, etwas Kochsalz und Zucker und eventuell Wein bestehen. Bei akuten Kollapszuständen macht man subkutane Kochsalzinfusion bis zu einem Liter.

Zur Anregung des Stoffwechsels tut oft Massage gute Dienste, ebenso Faradisation des ganzen Körpers.

Sehr wichtig ist die Körperpflege, da die meisten Kranken sich nicht selbst besorgen. Bei unsauberen und lange bettlägerigen Kranken macht man zur Vermeidung des Dekubitus Abwaschungen der Rücken- und Gesäßgegend mit Franzbranntwein, pudert die Kranken, gibt ihnen Wasserkissen, vermeidet Falten im Bettuch.

Zur Verhinderung des Selbstmords ist in den be-

treffenden Fällen peinlichste Überwachung und Entfernung von allen etwa dazu benutzbaren Gegenständen notwendig, häufig bedürfen solche Kranke einer Tag und Nacht andauernden Beobachtung, da dieselben oft sehr raffiniert zu Werke gehen, ihre Absichten geschickt zu verbergen wissen, andererseits manchmal ganz plötzlich triebartige Selbstmordversuche machen.

Von operativen Eingriffen sind die Trepanation und der Balkenstich (Anton) bei Tumoren zu erwähnen, Lumbalpunktion bei epidemischer und tuberkulöser Meningitis. Künstlicher Abort und künstliche Frühgeburt werden nur selten in Anwendung kommen, höchstens bei Eklampsie, Status epilepticus, Chorea gravidarum, Beckenenge bei Idioten.

An Arzneimitteln ist zunächst das Jod zu erwähnen, das man bei Kretinismus und Myxödem, bei den arteriosklerotischen Geistesstörungen, sowie bei den auf Lues beruhenden Krankheiten gibt; bei letzteren verwendet man auch Quecksilber und Arsenpräparate (vergl. die Kapitel Lues cerebri und Dementia paralytica).

Als milde Beruhigungsmittel, vor allem bei Neurasthenie und Hysterie, verordnet man Baldriantee, Baldriantinktur oder Baldrianpräparate, wie Valyl, Valisan, Bornyval, Dialysatum Valerianae; etwas stärker wirkt Bromural. Brom und Brompräparate (Bromipin, Sabromin, Ureabromin, Sedobrol usw.) kann man bei leichter oder mittelschwerer Erregung längere Zeit hindurch täglich mehrmals zur Beruhigung geben, am meisten angewandt wird daselbe bei Epilepsie (s. d.), ferner bei Hysterie und Neurasthenie. Zur vorübergehenden Beseitigung von Schmerzen, besonders von Kopfschmerzen, verwendet man die Antineuralgika, ferner Morphinum, Dionin, Kodein. Letzteres und noch mehr das Opium als Tinktur oder Pulver, ferner das Pantopon reicht man bei Angstzuständen, vor allem bei Melancholie (s. d.).

Bei akuter heftiger Erregung gibt man subkutan Hyoszin, Skopolamin oder Duboisin in Dosen von  $\frac{1}{2}$ —1 mg, eventuell mit Morphinum zusammen.

Die bekanntesten Schlafmittel sind in alphabetischer Reihenfolge:

A d a l i n: 0,5—1,5 g, mild und sicher wirkend. Man läßt die Tabletten (à 0,5 g) in Wasser zerfallen und mit dem Wasser trinken.

**Amylenhydrat:** 2—4 g, schnell einschläfernd. Wegen des schlechten Geschmacks in wässriger Lösung mit Himbeersaft zu geben. Bei Status epilepticus 5 g per Klysma. Billig.

**Chloralhydrat:** 1—2 g, für das Herz gefährlich. Jetzt weniger angewendet.

**Codeonal:** = Codein + Veronal, 1—3 Tabletten (à 0,02 Codein + 0,15 Natr. diaethylbarbitur.).

**Dormiol:** = Chloralhydrat + Amylenhydrat, 0,5—2 g. Schlechter Geschmack. In Lösung oder Kapseln (à 0,5 g). Wirkung manchmal ausbleibend. Billig.

**Isopral:** 0,5—2 g. Flüchtig. In Oblaten oder Dragées (à 0,25 und 0,5 g). Schnell wirkend.

**Luminal:** 0,2—0,4 g. Mit viel warmer Flüssigkeit. Nicht selten unangenehme Nebenwirkungen.

**Medinal:** = Veronatrium = (billiger) Natrium diaethylbarbituricum, 0,25—1 g. Wirkung wie Veronal, leichter löslich. In Tabletten oder Lösung, auch in Suppositorien, ferner subkutan empfohlen.

**Paraldehyd:** 2—5 g. Schnell einschläfernd, ungefährlich. Wegen des schlechten Geschmacks in wässriger Lösung mit Himbeersaft. Unangenehmer Geruch der Ausatemungsluft. Besonders billig.

**Sulfonal:** 0,5—1,5 g. Schwer löslich, spät wirkend, kumuliert sich leicht. Wegen Vergiftungsgefahr nicht hintereinander geben.

**Trional:** 0,5—1,5 g. Ähnlich wie Sulfonal, aber weniger gefährlich. In viel heißer Flüssigkeit.

**Veronal:** = (billiger) Acidum diaethylbarbituricum, 0,25—1 g. In warmer Flüssigkeit. Fast immer sicher wirkend. Manchmal Nebenerscheinungen (Kopfschmerzen, Mattigkeit, Schwindelgefühl, Hautexantheme, Übelkeit). Gefahr der Gewöhnung.

**Veronacetin:** = Natr. diaethylbarbitur. + Codein. phosph. + Phenacetin. 1—2 Tabletten.

Es ist sehr zu raten, mit den Schlafmitteln täglich zu wechseln, damit keine Gewöhnung eintritt. Manchmal wird man auch mit Erfolg an einem Abend 2 Schlafmittel geben und kann dann mit bedeutend kleineren Dosen auskommen, z. B. kombiniert man Veronal oder Trional mit Paraldehyd, Amylenhydrat. Einige der oben genannten Mittel stellen schon selbst derartige Kombinationen dar (Kodeonal, Veron-

azetin). Ab und zu wird man, bei hochgradiger Erregung, zu therapeutischen Eingriffen, zur Narkose mit Chloroform oder Äther schreiten müssen.

Von Organpräparaten gibt man Thyreoidin bei Fehlen oder mangelhafter Funktion der Schilddrüse, Anti-thyreoidin-Möbius bei Basedow, Ovarienpräparate bei klimakterischen Beschwerden.

Die alte Erfahrung, daß durch fieberhafte Erkrankungen manchmal auffallende Besserungen bei Psychosen eintreten oder Stillstände dadurch hervorgerufen werden, hat dazu geführt, durch Tuberkulinpräparate bei Paralytikern Fieber zu erzeugen, doch sind die Erfolge unsicher.

Die psychische Behandlung besteht hauptsächlich in einem ruhigen, gleichmäßigen und freundlichen Auftreten den Kranken gegenüber, man muß geduldig bei ihren Beschwerden zuhören und sie nicht zum Widerspruch reizen oder ihre Ideen im vorhinein als falsch bezeichnen und dadurch das Vertrauen der Kranken verlieren. Man bleibe auch immer bei der Wahrheit und vermeide es, die Kranken anzulügen, gebe in diesbezüglichen Fällen ausweichende oder unbestimmte Antworten und versuche die Kranken abzulenken. Falls es möglich ist, soll man besonders in Kleinigkeiten die Wünsche der Kranken erfüllen, sich ihnen gegenüber entgegenkommend zeigen, muß aber darin das nötige Maß halten und bestimmt auftreten. Einen wichtigen Einfluß hat die Gleichmäßigkeit und Regelmäßigkeit des Anstaltsbetriebs; die Ordnung und Disziplinierung in derselben wirkt auf die Kranken sehr günstig ein.

Bei manchen Kranken hat eine regelmäßige Beschäftigung einen guten Einfluß, wenn auch viele darin nur wenig Ausdauer zeigen und immer wieder angehalten werden müssen. Die Beschäftigung ist bei den öffentlichen Anstalten von großer finanzieller Bedeutung, da dieselben oft einen ausgedehnten landwirtschaftlichen Betrieb haben und auch sonst in den Kranken viele Arbeitskräfte haben.

Sehr einsichtlos sind oft besonders in der ersten Zeit der Erkrankung die Angehörigen unserer Pat., so daß sie auch bei den Besuchen einen schädlichen Einfluß auf dieselben ausüben. Besuche sind bei akuten Psychosen und bei Melancholie im allgemeinen am Anfang möglichst einzuschränken oder ganz zu vermeiden.

---

## Die wichtigsten für den psychiatrischen Sachverständigen in Betracht kommenden gesetzlichen Bestimmungen.

### Strafgesetzbuch.

§ 51. Eine strafbare Handlung ist nicht vorhanden, wenn der Täter zur Zeit der Begehung der Handlung sich in einem Zustand von Bewußtlosigkeit oder krankhafter Störung der Geistestätigkeit befand, durch welche seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war.

§ 56. Ein Angeschuldigter, welcher zu einer Zeit, als er das 12., aber nicht das 18. Lebensjahr vollendet hatte, eine strafbare Handlung begangen hat, ist freizusprechen, wenn er bei Begehung derselben die zur Erkenntnis ihrer Strafbarkeit erforderliche Einsicht nicht besaß.

§ 58. Ein Taubstummer, welcher die zur Erkenntnis der Strafbarkeit einer von ihm begangenen Handlung erforderliche Einsicht nicht besaß, ist freizusprechen.

§ 176 Absatz 2. Mit Zuchthaus bis zu 10 Jahren wird bestraft, wer eine in einem willenlosen oder bewußtlosen Zustand befindliche oder eine geisteskranke Frauensperson zum außerehelichen Beischlaf mißbraucht.

### Strafprozeßordnung.

§ 56. Unbeeidigt sind zu vernehmen: Personen, welche wegen mangelnder Verstandesreife oder wegen Verstandeschwäche von dem Wesen und der Bedeutung eines Eides keine Vorstellung haben.

§ 81. Zur Vorbereitung eines Gutachtens über den Geisteszustand des Angeschuldigten kann das Gericht auf Antrag eines Sachverständigen nach Anhörung des Verteidigers anordnen, daß der Angeschuldigte in eine öffentliche Irrenanstalt gebracht und dort beobachtet werde. Dem Angeschuldigten, welcher einen Anwalt nicht hat, ist ein solcher zu stellen. Gegen den Beschluß findet sofort Beschwerde statt. Dieselbe hat aufhebende Wirkung. Die

Verwahrung in der Anstalt darf die Dauer von 6 Wochen nicht überschreiten.

§ 487. Die Vollstreckung einer Freiheitsstrafe ist aufzuschieben, wenn der Verurteilte in Geisteskrankheit verfällt.

### Bürgerliches Gesetzbuch.

§ 6. Entmündigt kann werden: 1. Wer infolge von Geisteskrankheit oder von Geistesschwäche seine Angelegenheiten nicht zu besorgen vermag. 2. Wer durch Verschwendung sich oder seine Familie der Gefahr des Notstandes aussetzt. 3. Wer infolge von Trunksucht seine Angelegenheiten nicht zu besorgen vermag oder sich oder seine Familie der Gefahr des Notstandes aussetzt oder die Sicherheit anderer gefährdet.

Die Entmündigung ist wieder aufzuheben, wenn der Grund der Entmündigung wegfällt.

§ 104. Geschäftsunfähig ist: 1. Wer nicht das 7. Lebensjahr vollendet hat. 2. Wer sich in einem die freie Willensbestimmung ausschließenden Zustand krankhafter Störung der Geistestätigkeit befindet, sofern nicht der Zustand seiner Natur nach ein vorübergehender ist. 3. Wer wegen Geisteskrankheit entmündigt ist.

§ 105. Die Willenserklärung eines Geschäftsunfähigen ist nichtig. Nichtig ist auch eine Willenserklärung, die im Zustande der Bewußtlosigkeit oder vorübergehender Störung der Geistestätigkeit abgegeben wird.

§ 114. Wer wegen Geistesschwäche, wegen Verschwendung oder wegen Trunksucht entmündigt oder wer nach § 1906 unter vorläufige Vormundschaft gestellt ist, steht in Ansehung der Geschäftsfähigkeit einem Minderjährigen gleich, der das 7. Lebensjahr vollendet hat.

§ 1325. Eine Ehe ist nichtig, wenn einer der Ehegatten zur Zeit der Eheschließung geschäftsunfähig war oder sich im Zustande der Bewußtlosigkeit oder vorübergehenden Störung der Geistestätigkeit befand. Die Ehe ist als von Anfang an gültig anzusehen, wenn der Ehegatte sie nach dem Wegfall der Geschäftsunfähigkeit, der Bewußtlosigkeit oder der Störung der Geistestätigkeit bestätigt, bevor sie für nichtig erklärt oder aufgelöst worden ist. Die Bestätigung bedarf nicht der für die Eheschließung vorgeschriebenen Form.

§ 1333. Eine Ehe kann von dem Ehegatten angefochten werden, der sich bei der Eheschließung in der Person des anderen Ehegatten oder über solche persönlichen Eigenschaften des anderen Ehegatten geirrt hat, die ihn bei Kenntnis der Sachlage und bei verständiger Würdigung des Wesens der Ehe von der Eingehung der Ehe abgehalten haben würden.

§ 1569. Ein Ehegatte kann auf Scheidung klagen, wenn der andere Ehegatte in Geisteskrankheit verfallen ist, die Krankheit während der Ehe mindestens 3 Jahre gedauert und einen solchen Grad erreicht hat, daß die geistige Gemeinschaft zwischen den Ehegatten aufgehoben, auch jede Aussicht auf Wiederherstellung dieser Gemeinschaft ausgeschlossen ist.

§ 1910. Ein Volljähriger, der nicht unter Vormundschaft steht, kann einen Pfleger für seine Person und sein Vermögen erhalten, wenn er infolge körperlicher Gebrechen, insbesondere weil er blind, taub oder stumm ist, seine Angelegenheiten nicht zu besorgen vermag. Vermag ein Volljähriger, der nicht unter Vormundschaft steht, infolge geistiger oder körperlicher Gebrechen einzelne seiner Angelegenheiten oder einen bestimmten Kreis seiner Angelegenheiten, insbesondere seine Vermögensangelegenheiten nicht zu besorgen, so kann er für diese Angelegenheiten einen Pfleger erhalten. Die Pflegschaft darf nur mit Einwilligung des Gebrechlichen angeordnet werden, es sei denn, daß eine Verständigung mit ihm nicht möglich ist.

§ 2229. Wer wegen Geistesschwäche, Verschwendung oder Trunksucht entmündigt ist, kann ein Testament nicht errichten. Die Unfähigkeit tritt schon mit der Stellung des Antrages ein, auf Grund dessen die Entmündigung erfolgt.

### Z i v i l p r o z e ß o r d n u n g .

§ 623. Auf Scheidung wegen Geisteskrankheit darf nicht erkannt werden, bevor das Gericht einen oder mehrere Sachverständige über den Geisteszustand des Beklagten gehört hat.

§ 646. Der Entmündigungsantrag kann von dem Ehegatten, einem Verwandten oder demjenigen gesetzlichen Vertreter des zu Entmündigenden gestellt werden, welchem die Sorge für dessen Person zusteht. Gegen eine Person, die



unter elterlicher Gewalt oder Vormundschaft steht, kann der Antrag von einem Verwandten nicht gestellt werden. Gegen eine Ehefrau kann der Antrag von einem Verwandten nur gestellt werden, wenn auf Aufhebung der ehelichen Gemeinschaft erkannt ist, oder wenn der Ehemann die Ehefrau verlassen hat, oder wenn der Ehemann zur Stellung des Antrages dauernd außerstande oder sein Aufenthalt dauernd unbekannt ist. In allen Fällen ist auch der Staatsanwalt bei dem vorgesetzten Landgericht zur Stellung des Antrags befugt.

§ 654. Der zu Entmündigende ist persönlich unter Zuziehung eines oder mehrerer Sachverständiger zu vernehmen. Zu diesem Zwecke kann die Vorführung des zu Entmündigenden angeordnet werden. Die Vernehmung kann auch durch einen ersuchten Richter erfolgen. Die Vernehmung darf nur unterbleiben, wenn sie mit besonderen Schwierigkeiten verbunden oder nicht ohne Nachteil für den Gesundheitszustand des zu Entmündigenden ausführbar ist.

§ 655. Die Entmündigung darf nicht ausgesprochen werden, bevor das Gericht einen oder mehrere Sachverständige über den Geisteszustand des zu Entmündigenden gehört hat.

§ 656. Mit Zustimmung des Antragstellers kann das Gericht anordnen, daß der zu Entmündigende auf die Dauer von höchstens 6 Wochen in eine Heilanstalt gebracht werde, wenn dies nach ärztlichem Gutachten zur Feststellung des Geisteszustandes geboten erscheint und ohne Nachteil für den Gesundheitszustand des zu Entmündigenden ausführbar ist. Vor der Entscheidung sind die in § 646 bezeichneten Personen, soweit tunlich, zu hören.

Gegen den Beschluß, durch welchen die Unterbringung angeordnet wird, steht dem zu Entmündigenden, dem Staatsanwalt und binnen der für den zu Entmündigenden laufenden Frist den sonstigen in § 646 bezeichneten Personen die sofortige Beschwerde zu.

§ 671. Von der Vernehmung Sachverständiger darf das Gericht Abstand nehmen, wenn es das vor dem Amtsgericht abgegebene Gutachten für genügend erachtet.

§ 675. Die Wiederaufhebung der Entmündigung erfolgt auf Antrag des Entmündigten oder desjenigen gesetz-

lichen Vertreters des Entmündigten, welchem die Sorge für die Person zusteht, oder des Staatsanwaltes durch Beschluß des Amtsgerichts.

Es handelt sich also im wesentlichen um die Strafbarkeit, um die Geschäftsfähigkeit (Entmündigung, Pfllegschaft) und die Ehe.

Es sei hier kurz bemerkt, daß man bei Anwendung des § 51 St.G.B. sich nicht an dem philosophischen Begriff einer freien Willensbestimmung stoßen soll, sondern daß es sich bei dem Paragraphen darum handelt, ob durch eine geistige Störung die Zurechnungsfähigkeit im populären Sinn aufgehoben war. Man drückt sich am besten am Schluß aus: „es liegen die Voraussetzungen des § 51 (nicht) vor“.

In § 6,1 B.G.B. sind Geisteskrankheit und Geistesschwäche nicht medizinische, sondern juristische Begriffe, indem Geisteskrankheit eine schwerer wiegende geistige Störung bedeutet wie Geistesschwäche.

Eine Frage, die auch zuweilen an den psychiatrischen Sachverständigen gestellt wird, ist die, ob der Angeklagte verhandlungsfähig ist; sowohl im Interesse der Rechtspflege als auch des Angeklagten liegt es, dieselbe möglichst zu bejahen.

Bei der strafrechtlichen Begutachtung wird man es öfter nicht mit ausgesprochener Geisteskrankheit, sondern leichteren Anomalien zu tun haben, mit Hysterie, Psychopathie, Schwachsinn. Da es im Gesetz den Begriff der verminderten Zurechnungsfähigkeit nicht gibt, wird man dem Richter die vorhandenen krankhaften Symptome schildern und sich eventuell so ausdrücken, daß bei dem Kranken, wenn es diesen Begriff im Gesetz geben würde, derselbe anzuwenden wäre; meist wird dann eine mildere Bestrafung eintreten.

---

# Spezielle Psychiatrie.

## Angeborene Geistesschwäche.

Nach dem Grad des Intelligenzdefektes unterscheidet man folgende Formen des angeborenen Schwachsinn: Idiotie, Imbezillität, Debilität. Oft faßt man auch die beiden letzteren oder alle drei unter der Bezeichnung Imbezillität zusammen. Die Unterschiede sind nicht scharf, es bestehen fließende Übergänge. In der Regel rechnet man nicht nur die bei der Geburt schon vorhandenen, sondern auch die in der frühesten Kindheit erworbenen Defektzustände unter die vorliegende Gruppe.

### Ätiologie.

Eine sehr wichtige Rolle in der Ätiologie der angeborenen Geistesschwäche spielt Alkoholismus der Eltern und besonders des Vaters. Es ist ja eine alte Erfahrungstatsache, die auch durch Statistiken vielfach erhärtet ist, daß in Trinkerfamilien ein Teil der Kinder, manchmal auch alle Kinder schwachsinnig sind; interessant ist die mehrfach aufgestellte Behauptung, daß in solchen Ehen aus Zeiten von Alkoholabstinenz der Erzeuger stammende Kinder nicht selten geistig vollwertig sein sollen. Auch Zeugung im Zustand akuter Alkoholvergiftung, im Rausch, wird von manchen Seiten als Schwachsinn des Deszendenten bewirkend angesehen.

Oft kann man Schwachsinn auf kongenitale Syphilis zurückführen, ob dagegen Tuberkulose der Eltern in diesem Sinne wirkt, ist fraglich. Bleivergiftung, Morphinismus und Kokainismus der Eltern können auch den Grund zu Schwachsinn der nächsten Generation abgeben.

Neben diesen durch Keimschädigungen wirkenden Faktoren kommt auch gleichartige erbliche Übertragung von Schwachsinn vor. Wie weit und ob gehäufte Geisteskrankheit in der Aszendenz Schwachsinn der Nachkommen hervor-

rufen kann, ist unsicher, besonders wenn in derartigen Familien durch Blutsverwandtschaft der Eltern die belastenden Momente sich kumulieren, hat man diese Möglichkeit angenommen.

Als fernere Ursachen gelten gehäufte Geburten der Mutter, Geburt in hohem Alter der Mutter, weiter sind wichtig Schädigungen der Mutter während der Schwangerschaft, Stoß gegen den Leib, Abtreibungsversuche, erschöpfende Krankheiten, ungenügende Ernährung, Schädigung des Kindes bei der Geburt, bei Wehenschwäche, Beckenenge usw., die operative Eingriffe, Zangengeburt, Asphyxie zur Folge haben.

Von den die Kinder im frühen Alter befallenden und nicht selten Schwachsinn zur Folge habenden Momenten sind hervorzuheben: Rachitis, Hydrozephalus, Meningitis, akute Infektionskrankheiten wie Scharlach, Typhus, Diphtheritis und Masern, Enzephalitis, zerebrale Formen der Poliomyelitis, Entwicklungsstörungen und Erkrankungen der Schilddrüse, ferner Traumen (Fall aus dem Wagen), schließlich auch in den ersten Jahren erworbene Syphilis (von Ammen, Pflegepersonal) und Alkoholismus (manche Kinder bekommen Schnaps, damit sie nicht schreien).

In einzelnen Fällen läßt sich kein derartiges Moment nachweisen, öfter dagegen scheinen mehrere zusammenzuwirken.

### **Idiotie.**

Die am tiefsten stehenden Idioten entbehren eines bewußten Seelenlebens, auch die einfachsten Funktionen, wie z. B. die Nahrungsaufnahme, können bei diesen so beeinträchtigt sein, daß ihnen die Nahrung gereicht werden muß. Etwas höher stehende Individuen sind fähig zur Wahrnehmung, die Aufmerksamkeit kann man besonders durch Geräusche und helle glänzende Gegenstände wecken, doch fehlt das Gedächtnis fast vollständig. Die eigenen Laute bestehen in tierischem Gurren, Schnalzen und Schreien, manchmal werden auch einzelne Worte oder kurze Sätze ohne Verständnis, wie von Papageien, nachgesprochen. Freude und Unlust werden durch entsprechende Ausdrucksbewegungen gezeigt, das Interesse konzentriert sich fast nur auf die Nahrung. Es besteht meist eine tierische Gefräßigkeit. Die Be-

wegungen sind in der Regel ganz ungelenk und ungeordnet, nicht selten ist Gehen und Stehen nicht oder nur unbeholfen möglich, häufig sind rhythmische stereotype Bewegungen wie bei Katatonikern, fast ständiges Wiegen des Körpers, Grimassieren, manche schlagen sich häufig auf den Kopf oder auf die Brust, auch Masturbation findet sich vielfach, ferner Speichelfluß; Urin und Stuhl läßt ein großer Teil der Kranken unter sich. Oft bestehen Analgesien, Hypalgesien, zentrale Sehstörungen und andere Herderscheinungen. Man bezeichnet die besprochenen Formen als bildungsunfähige Idioten.

Die bildungsfähigen Idioten sind solche, mit denen eine gewisse Verständigung möglich ist, wodurch eine Erziehung zur Reinlichkeit und Ordnung erreicht werden kann. Die Kranken zeigen eine, wenn auch oft spät auftretende beschränkte Entwicklung der Sprache, dieselbe ist dabei oft mangelhaft artikuliert, die Worte werden verdreht, manche Konsonanten durch andere ersetzt, Silben werden verschluckt usw.; auch die Satzbildung ist sehr mangelhaft, der Wortschatz sehr gering, die Sprache oft nur Eingeweihten verständlich. Derartige Kranke lernen ihre Umgebung einigermaßen kennen, zeigen ein gewisses Gedächtnis, besonders für angenehme und unangenehme Eindrücke, haben manchmal ausgesprochene Sympathien und Antipathien, können teilweise Gedichte mechanisch auswendig lernen und behalten. Die geistige Entwicklung sistiert nicht selten schon mit dem Ende des ersten Jahrzehntes. Man kann unterscheiden zwischen stumpfen (anergetischen) und erregten (erethischen) Idioten. Erstere sitzen stumpfsinnig umher, letztere zeigen meist eine gewisse motorische Unruhe, grimassieren, sind in ihrer Stimmung wechselnd.

In seltenen Fällen kommt Idiotie ohne jede körperliche Abnormität vor. Meist aber finden sich auffällige Abweichungen, wie abnormer Schädelbau (Mikrozephalie, Vogelkopf, Aztekenschädel, Turmschädel, Makrozephalie), Strabismus, Nystagmus, Lähmung, Kontraktur der Extremitäten, Asymmetrie beider Körperhälften, choreatische Bewegungen, epileptische Krampfanfälle und andere Symptome der Gehirnschädigung. Auch bei der Little'schen Krankheit, die in angeborener Rigidität der Muskulatur, besonders der unteren Extremitäten mit Babinskischem Reflex besteht, liegt meist Idiotie vor.

Eine besondere Gruppe bilden die Formen, die man als *mongoloide Idiotie* bezeichnet. Die Augen sind schlitzförmig, die Lidspalten schmal und schief gestellt, die Augenhöhlen flach, so daß oft die Bulbi prominieren, die Nasenwurzel breit und wenig vorspringend, die Wimpern fehlen, auch die Augenbrauen sind meist sehr spärlich, die Zunge ist groß und rissig, der Schädel klein, die Körpergröße unter der Norm, Hände und Füße plump, die Gelenke schlaff und abnorm beweglich, die Haut kalt, die Herzkraft schwach, die Genitalentwicklung verzögert.

Eine weitere spezielle Form ist die sog. familiäre *amaurotische Idiotie* (Tay-Sachs), die besonders bei Juden beobachtet wird, familiär auftritt, frühestens im 3. Monat, meist im 2. Lebensjahre beginnt, mit Blindheit und Lähmung verbunden ist; meist sterben die Kinder in den ersten Lebensjahren. Es finden sich charakteristische Veränderungen im Gehirn und an der Retina, Atrophie des Sehnerven.

#### Pathologische Anatomie.

Die pathologische Anatomie der Idiotie zeigt uns außer den Schädeldeformitäten angeborenes Fehlen einzelner Hirnteile, Folgen eines frühzeitigen Stillstandes der Hirnentwicklung oder von traumatischen, entzündlichen, sklerosierenden Prozessen.

#### Diagnose.

Die Diagnose macht meist keine Schwierigkeiten. Bei *juveniler Paralyse* finden sich die für dieses Leiden charakteristischen körperlichen und geistigen Symptome, bei *Katatonie* kann man die Reste früherer Kenntnisse nachweisen, die Abgrenzung von der Imbezillität ist willkürlich.

#### Prognose.

Die Prognose ist natürlich infaust, das Leben ist verkürzt, wenn auch einzelne Idioten ein hohes Alter erreichen.

#### Behandlung.

Meist ist die Unterbringung in eine Idiotenanstalt notwendig, besonders die nicht seltene sexuelle Erregbarkeit kann dies erfordern. Bei *Mongolismus* kann man Schildrüsendarreichung versuchen.

### Imbezillität.

Bei den Imbezillen im engeren Sinne ist Unterricht möglich, es bestehen keine groben Störungen der Sinnesorgane, der Sprache und der Motilität.

Manchmal ist die Reizempfindlichkeit der Sinnesorgane etwas herabgesetzt, besonders die Schmerzempfindlichkeit ist öfter vermindert; die Muskelempfindung zeigt bei vielen Schwachsinnigen falsche Abschätzung der beabsichtigten Bewegungen und nach ihrer Ausführung fehlerhafte Beurteilung. Häufig tritt ein Mangel an Konzentrationsfähigkeit hervor, der die Kranken von einem Gedanken und von einer Handlung zur anderen schweifen läßt und sie der Stetigkeit und Ausdauer beraubt. Die Aufmerksamkeit ist nur oberflächlich, die Reize der Außenwelt machen keinen tiefen und bleibenden Eindruck. Die Aufnahme des Neuen ist unvollständig und ungenau, erfolgt auffallend langsam und nur in geringem Umfang unter Bevorzugung konkreten, durch direkte Anschauung erworbenen Materials. Die Merkfähigkeit ist herabgesetzt, es wird ungenau und unvollkommen behalten, bei einzelnen findet man ein einseitig auffallend entwickeltes Gedächtnis (für Zahlen, Namen).

Es fehlt die Fähigkeit zum logischen Denken und zur Abstraktion, die Assoziationen erfolgen meist nach konkreten Nebensächlichkeiten, die Urteilsfähigkeit ist vermindert. Manche zeigen eine lebhaftere Tätigkeit der Phantasie, neigen dabei zu Konfabulationen (Pseudologia phantastica). Häufig ist ausgesprochene Lügenhaftigkeit, das Gefühl für recht und unrecht ist mangelhaft. Die Kranken sind sehr suggestibel, leichtgläubig, sind besonders für schlechte Einflüsse sehr empfänglich, können sich nicht beherrschen, sind egoistisch.

Die Schwachsinnigen weinen und lachen oft ohne triftigen Grund, neigen zu unverhältnismäßig heftigen oder ganz sinnlosen, motivlosen Wutausbrüchen, sind oft schadenfroh und rachsüchtig, während die altruistischen Gefühle fehlen. Unbedeutende Ereignisse lösen oft abnorm starke Gefühlsreaktionen aus, wie die nicht seltenen Selbstmorde aus geringfügiger Veranlassung zeigen. Die Sexualität ist häufig gesteigert, manchmal pervers.

Während die ausgesprochenen Grade des Schwachsinns schon in der Kinderstube durch die zurückbleibende geistige

Entwicklung erkannt und dann besonders in der Schule durch die mangelhaften Schulerfolge offenbar werden, kommen bei einem Teil derselben die ersten Mißerfolge beim Austritt aus dem Elternhaus, beim Ergreifen eines Berufs, die Schwachsinnigen wechseln sehr häufig ihre Stellen, auch ihren Beruf, versagen beim Militärdienst und geraten in Konflikte, desertieren, werden bestraft, während weibliche Schwachsinnige häufig der Prostitution anheimfallen.

Besonders in forensischer Beziehung ist wichtig, daß Schwachsinnige durch den Einfluß des Alkohols, durch Überanstrengungen, durch die Menstruation, durch den Einfluß lebhafter Affekte noch mehr verändert werden wie der Geistesgesunde.

Man unterscheidet zwischen den apathischen, stumpfen und den erethischen, erregten Schwachsinnigen. Erstere sind gleichgültig, geraten bei günstiger Umgebung nicht in Konflikte, können eventuell eine bescheidene mechanische Tätigkeit ausfüllen, es können aber vereinzelt, besonders unter dem Einfluß äußerer Ereignisse Sinnestäuschungen und Wahnideen auftreten. Letztere können manchmal vor dem unkundigen Zuschauer durch ihre Regsamkeit und reiche Phantasie ihre geistige Schwäche verbergen, zeigen eine auffallende Labilität und Oberflächlichkeit der Affekte, führen ein unstetes, oft schwindelhaftes, hochstaplerisches Leben, erleiden immer wieder Schiffbruch, geraten nicht selten mit dem Gesetz in Konflikt, vermögen aber nicht einzusehen, daß dies durch ihre Schuld geschieht, sondern schieben diese immer auf ihre Umgebung.

Unter dem Begriff des moralischen Schwachsinns (Moral insanity) werden vielfach Individuen verstanden, die einen mehr oder weniger hochgradigen ethischen Defekt, besonders einen Mangel an altruistischem Gefühl haben, „denen alles verhaßt ist, was Pflicht und Gebot ist“ (Anton), dabei sehr intelligent sein können und auch keinerlei sonstige Zeichen der Entartung zu bieten brauchen.

Als körperliche Symptome können sich finden Anomalien der Schädelbildung, Zeichen gestörter Gehirnentwicklung, epileptische Krämpfe, Sprachstörungen, Lähmungen, Bettnässen, gehäufte Degenerationszeichen, infantiler Habitus; eine besondere Form der Sprachstörung ist die bei Idiotie und Imbezillität manchmal beobachtete Hör-



stummheit, die in Unfähigkeit zu sprechen trotz intakten Wortverständnisses besteht. Häufig kann man auch keines von diesen Symptomen nachweisen.

Die Diagnose ist bei den ausgeprägten Fällen leicht, bei den von der noch normalen Dummheit und Beschränktheit abzugrenzenden Fällen oft schwierig. Eine wertvolle Unterstützung erhält man oft durch die Schulzeugnisse, die auf Requisition in Abschrift meist bereitwilligst zur Verfügung gestellt werden; überhaupt ist eine genaue Lebensgeschichte oft wertvoller als eine Intelligenzprüfung nach dem üblichen Schema.

### Behandlung.

Die Behandlung besteht in rechtzeitiger Erkennung des geistigen Schwächezustands, in der Sorge für eine entsprechende Erziehung und bei höheren Graden, falls zugänglich, für Unterricht in einer Hilfsschule, wie sie jetzt an vielen Orten Deutschlands eingerichtet sind. In diesen wird nach besonderen Lehrplänen mit kleinen Klassen und geringer Stundenzahl ein bestimmtes Ziel erreicht und den Kindern die bestmögliche Schulung für das Leben mitgegeben. Im weiteren Leben fallen viele Schwachsinnige den Gefängnissen, Arbeitshäusern und Irrenanstalten anheim, besonders wenn die häuslichen Verhältnisse ungünstig sind und den Individuen nicht alle schwierigeren Entscheidungen abgenommen werden.

## Die thyreogenen Störungen.

### Kretinismus.

Der Kretinismus besteht in einer mit charakteristischen körperlichen Symptomen einhergehenden geistigen Minderwertigkeit, welche auf einer mangelnden Funktion oder einem Fehlen der Schilddrüse beruht. Die mangelhafte Funktion der Schilddrüse beruht häufig auf Kropfbildung.

Das Leiden tritt vielfach endemisch auf und zwar besonders in Gebirgsländern, man führt es auf einen mit dem Wasser in Zusammenhang stehenden Krankheitserreger zurück.

Auf psychischem Gebiet findet man ein mehr oder weniger ausgesprochenes Zurückbleiben der geistigen Entwicklung, die Patienten sind apathisch, teilnahmslos, sprechen wenig, zeigen deutliche Intelligenzschwäche, neigen zu Schlafsucht.

Auf körperlichem Gebiet findet man Zwergwuchs, dabei sind die einzelnen Skeletteile oft unförmig entwickelt, der Kopf groß, das Gesicht niedrig, die Nasenwurzel eingedrückt, die Extremitäten plump. Die Haut ist wulstig, das Gesicht bekommt dadurch einen alten Ausdruck, besonders verdickt sind häufig die Augenlider, die Backen und die Lippen; die Zähne stehen unregelmäßig, sind gerieft, der Unterkiefer tritt oft vor oder zurück, die Zunge ist unförmig, die Sprache lallend; die Rachenmandeln sind geschwollen. Vielfach sind die Kranken schwerhörig oder taub. Die Haut ist häufig schmutzig gelb verfärbt, der Bauch vorgewölbt, die Genitalien oft verkümmert. Der Gang ist watschelnd und schwerfällig. Nicht selten findet man epileptische Krämpfe.

In einzelnen Fällen kommt es zu Erregungszuständen mit spärlichen Wahnbildungen und zu Depressionszuständen.

Die Behandlung besteht ätiologisch in Versorgung der betreffenden Gegenden mit gesundem Trinkwasser, das oft aus größerer Entfernung hingeleitet werden muß.

Im einzelnen Falle ist die Anwendung von Schilddrüsen (2—3mal wöchentlich ein bis zwei Paar Schafschilddrüsen) und von Schilddrüsenpräparaten (Thyreoidintabletten täglich  $\frac{1}{2}$ —2 Stück; Intoxikationserscheinungen: Abmagerung, Unruhe, Herzklopfen, Schweiß) und von Jodpräparaten, die aber lange Zeit hindurch gegeben werden müssen, manchmal von auffallendem Erfolg.

### Myxödem.

Das Myxödem kann in jedem Lebensalter bei Veränderungen der Schilddrüse auftreten. Bekannt ist besonders die nach der operativen Entfernung der vollständigen Schilddrüse auftretende sog. Cachexia strumipriva.

Das hauptsächlichste Körpersymptom des Myxödems ist die eigenartige Veränderung der Haut, welche in einer teigigen Schwellung derselben besteht; sie wird verdickt, trocken und rauh, kann nur in Wülsten von der Unterlage abgehoben werden. Das Gesicht wird dadurch breit und plump, der Gesichtsausdruck erhält etwas maskenartiges, die Zehen und Finger werden unförmig. Die Hautveränderung betrifft auch die Schleimhäute, die Zunge vergrößert sich, die Mund- und Nasenschleimhaut werden trocken. Die Haare fallen aus, die Nägel werden brüchig, die Stimme wird klanglos und eintönig, die Sprache schwerfällig. Häufig bestehen Kopfschmerzen, Druckgefühle im Kopf, Ohnmachten, auch kommen Krampfanfälle vor. An der Zunge sieht man oft, ebenso wie an den Händen und Armen, Zitterbewegungen. Die Sehnenreflexe können gesteigert sein.

Auf psychischem Gebiet bildet sich ein ausgesprochener apathischer Schwachsinn aus. Die Kranken werden stumpf und schwerfällig, alle psychischen Reaktionen sind verlangsamt, es besteht große Ermüdbarkeit und Willensschwäche. Die Merkfähigkeit ist herabgesetzt. Zunächst besteht ein ausgesprochenes Krankheitsgefühl, später entwickelt sich mehr eine große Gleichgültigkeit. In manchen Fällen kommt es zu stärkeren Angstzuständen mit Selbstvorwürfen und Befürchtungen, in selteneren Fällen treten Verwirrheitszustände auf. Auffallend ist es, daß es sich in  $\frac{3}{4}$  der Fälle um Frauen handelt.

Die Behandlung besteht in Darreichung von Schilddrüsen oder Schilddrüsenpräparaten und Jodpräparaten; dieselbe ist sehr aussichtsreich.

**Basedowsche Krankheit.**

Bei der besonders durch Vergrößerung der Schilddrüse, Beschleunigung der Herztätigkeit und Exophthalmus charakterisierten Basedowschen Krankheit finden sich fast immer mehr oder weniger ausgesprochene nervöse Symptome. Außer der häufigen Reizbarkeit und Erregbarkeit findet man nicht selten ein unordentliches, fahriges Wesen, die Kranken erscheinen zerstreut, in ihrem Denken oft sprunghaft, in ihren Handlungen hastig und unüberlegt. Vielfach finden sich Kombinationen mit Hysterie.

Von ausgesprocheneren psychotischen Zuständen sind besonders Depressionszustände beobachtet, die häufig mit Angst verbunden sind, ferner manische Zustände, selten delirante Episoden und Verwirrtheitszustände.

---

## Katatonie-Gruppe. Dementia praecox.

Die U m g r e n z u n g dieser Gruppe ist nach verschiedenen Richtungen hin noch strittig, indem dieselbe besonders durch Hinzurechnung von zu den chronischen paranoischen Erkrankungen gehörigen Psychosen und ferner solcher heilbarer Geistesstörungen, die zur Amentia zu zählen sind, von manchen Seiten sehr ausgedehnt wird. Auch über den Namen der ganzen Gruppe sind die Ansichten verschieden, vielfach wird die Bezeichnung *Dementia praecox* gebraucht, deren Begriff Kraepelin aufgestellt hat; dieselbe hat aber den Nachteil, daß damit ein besonders in forensischen Fällen manchmal irreführendes Urteil über Kranke ausgesprochen wird, bei denen vielleicht überhaupt nie oder erst in einem späteren Stadium der Krankheit ausgesprochene Demenz eintritt. Cramer nannte die Gruppe *Jugendirrsein*, andere bevorzugten den Ausdruck *Hebephrenie* für die ganze Gruppe, doch ist hiermit eigentlich nur eine Zeitdiagnose gegeben, die aber insofern berechtigt ist, als die Mehrzahl der betreffenden Psychosen im Pubertätsalter zuerst auftritt, man muß jedoch berücksichtigen, daß in diesen Jahren auch andere Geistesstörungen, wie vor allem affektive Psychosen (Manie, Melancholie) vorkommen. Bleuler hat die Bezeichnung *Schizophrenie* oder Gruppe der Schizophrenien eingeführt. Das Grundsymptom des Leidens ist hiermit, ähnlich wie mit dem Wernickeschen Ausdruck der *Sejunktion*, gut bezeichnet. Der Autor hat aber den Begriff sehr weit ausgedehnt, indem er z. B. einen großen Teil der Alkoholpsychosen und der Psychosen des Rückbildungsalters mit einschließt, so daß man ihm hier nicht zu folgen vermag.

Welchen Namen man auch vorzieht und wie weit oder wie eng man auch die Grenzen steckt, so ist man sich doch darüber einig, daß es sich im wesentlichen um meist zur Zeit der Pubertät oder etwas später auftretende Geistesstörungen handelt, die unter einem oft wechselvollen Verlauf in der größ-

ten Zahl der Fälle zu einem mehr oder weniger ausgesprochenen Zustand charakteristischer geistiger Schwäche führen. Ehe wir auf die einzelnen Untergruppen eingehen, die man unterscheiden kann, wobei man sich aber immer bewußt bleiben muß, daß es zwischen ihnen fließende Übergänge gibt und daß viele Symptome und Symptomenbilder denselben gemeinsam sind, wollen wir eine Übersicht über die ganze Gruppe zu geben versuchen.

### Symptomatologie.

Das Bewußtsein bleibt in vielen Fällen während des ganzen Verlaufes völlig klar, häufig sieht man aber in episodischen Erregungen und Stuporzuständen mehr oder weniger weitgehende Trübungen des Bewußtseins, die sich jedoch bei genauerer Prüfung als weniger weitgehend zu erweisen pflegen, wie man auf den ersten Blick anzunehmen geneigt ist.

Die Auffassung äußerer Eindrücke ist nur wenig gestört, man ist oft erstaunt, wie gut scheinbar ganz apathische Kranke über die Vorgänge in ihrer Umgebung Bescheid wissen. Die Orientierung für die eigene Person, für Ort und Zeit ist in der Regel sehr gut erhalten und zwar auch vielfach während heftiger Erregungszustände; nicht selten bekommt man allerdings auf diesbezügliche Fragen ganz zerfahrene, sinnlose Antworten, ersieht aber aus weiteren Antworten oder gelegentlichen Äußerungen, daß die Kranken recht gut orientiert sind.

Die Merkfähigkeit und das Gedächtnis für die frühere Vergangenheit ist vielfach wenig beeinträchtigt. Nicht selten findet man bei Kranken, die nach dem äußeren Gebaren einen ganz verblödeten Eindruck machen, noch überraschende Kenntnisse aus der Schule und aus dem Beruf.

Deutlich gestört ist die Aufmerksamkeit, indem die Patienten interesselos werden, sich nur wenig um die äußeren Reize kümmern, auf dieselben nicht eingehen; auch zeigt die Aufmerksamkeit nicht unbeträchtliche Schwankungen.

Der Gedankengang bietet ausgesprochene Veränderungen im Sinn einer Zerfahrenheit des Denkens. Zunächst kann eine große Ablenkbarkeit auffallen mit großen Ge-

dankensprüngen und unvermittelten Einfällen, nicht selten kommt es später zu völliger Inkohärenz, zu Sprachverwirrtheit, bei der für uns ein Zusammenhang in den sprachlichen und schriftlichen Äußerungen nicht mehr zu erkennen ist; oft besteht zugleich eine deutliche Neigung zur Wiederholung derselben Worte und Wendungen, zum Kleben an denselben Gedanken und Gedankenverbindungen, eine Gebundenheit des Denkens. Dabei gebrauchen die Kranken sonderbare, geschraubte Ausdrücke und Redewendungen.

Die sonderbare, verschrobene Ausdrucksweise mancher Patienten im vorgeschrittenen Stadium kann man aus folgendem Brief eines Patienten an seine Frau entnehmen.

„Betrifft sein Hinzutreten zur Wahrung reeller Arbeitsinteressen im spezialistischen Falle, damit sich Angelegenheiten ohne familiäre Belastung erledigen können. Arbeitsart aus lebenslanger Mitwirkung im Volksinteresse, als Sohn des Gründers der Firma, zurzeit entfernt stehend im erlernten Gärtnerberuf. Wahrung eigener persönlicher Interessen wegen sich erforderlich gemachter summarischer Arbeit an der Firma, welche in momentanem Ausgleich mit Handel, Industrie und Geldverkehr besteht.“

Die Urteilsfähigkeit leidet meist schon frühzeitig und zwar besonders in solchen Dingen, die nicht auf festgefügtten, eingelernten Assoziationen beruhen, sondern bei einer gewissen Selbständigkeit verlangenden Leistungen; so tritt besonders bei der Beurteilung des eigenen Zustandes, bei der Beantwortung der Frage nach den Zukunftsplänen oft eine deutliche Urteilsschwäche zutage.

Sehr oft findet man Sinnestäuschungen bei den Kranken und zwar vor allem des Gehörs, aber auch auf allen anderen Gebieten können dieselben auftreten. Vielfach zeichnen sich dieselben durch eine deutliche Zerfahrenheit, Zusammenhanglosigkeit aus.

Auch Wahnideen sind fast immer entweder episodisch oder dauernd nachzuweisen. Dieselben sind aber nicht stabil, wechseln ihren Inhalt, meist sind sie anfangs von hypochondrischer oder melancholischer Färbung oder haben den Charakter von Verfolgungsideen, während später nicht selten Größenideen auftreten; oft ist ihr Inhalt bizarr und sonderbar.

Eines der wichtigsten Symptome ist die allmählich eintretende Verödung des Gemütslebens, die gemüthliche Verblödung. Die Kranken haben kein Interesse mehr für das, was ihnen früher teuer war, die Besuche der Angehörigen,

Todesfälle derselben lassen sie völlig gleichgültig, sie werden lieblos und oft aggressiv gegenüber ihrer Familie, ihr Beruf hat jedes Interesse für sie verloren, auch für den eigenen Körper sorgen sie häufig nicht mehr, müssen wie ein kleines Kind besorgt werden.

Die Störungen des Handelns bestehen einerseits in ausgesprochener Apathie und Hemmung bzw. Sperrung, die sich bis zum tiefsten Stupor steigern kann und mit Negativismus sowie oft mit gesteigerter Suggestibilität (Flexibilitas cerea, Echolalie, Echopraxie, Befehlsautomatie) verbunden ist, andererseits im Auftreten plötzlicher sinnloser motorischer Entladungen und Erregungszustände. Außerdem finden wir sonderbare bizarre Bewegungen in Form der Stereotypien, von Manieren, des Grimassierens und des Einnehmens eigenartiger Stellungen. Es kommt zu sonderbaren Handlungen und Verschrobenheiten.

Das Auffallendste in dem ganzen Krankheitsbild ist häufig die Dissoziation, die Inkoordination der ganzen psychischen Vorgänge (intrapyschische Ataxie nach Stransky): die Affekte und Vorstellungen und die Motilität gehen miteinander nicht parallel, entsprechen einander nicht. So kann ein Kranker mit dem heitersten Gesicht den Tod seines Vaters erzählen, kann über Nichtigkeiten in heftigen Zorn geraten, kann die ausgesprochensten Größen- oder Verfolgungsideen ohne jeden Affekt vorbringen usw.

Auf körperlichem Gebiet finden wir in einer Reihe von Fällen einen infantilen Habitus, nicht selten geringe Störungen an den Pupillen (abnorme Weite, Entrundung, Ungleichheit), in vorgeschrittenen Fällen Fehlen der Psycho-reflexe der Pupille. Die Sehnenreflexe sind häufig gesteigert, auch die mechanische Muskeleerregbarkeit, das vasomotorische Nachröten können bei akuten Fällen erhöht sein. Die Menses bleiben häufig während oder schon vor Auftreten der ersten psychischen Symptome aus, manchmal auch erst später, um bei Genesung oder Verblödung wiederzukehren. Häufig sieht man Zyanose, umschriebene Ödeme, Erytheme. Die Salivation ist nicht selten vermehrt. Die Temperatur ist in einigen Fällen subnormal, die Herztätigkeit unregelmäßig, schwankend oder auffallend schwach. Die Nahrungsaufnahme ist oft sehr gering bis zur Abstinenz, nicht selten aber werden große Mengen von Speisen verschlungen; das Gewicht zeigt auch abgesehen von der Nahrungsaufnahme, in vielen Fällen



große Schwankungen. Der Stuhl ist vielfach angehalten. Der Schlaf ist oft sehr gering, besonders in den Erregungszuständen fehlt jedes Ermüdungsgefühl.

In einem nicht unbeträchtlichen Teil der Fälle findet man eigenartige Anfälle, bald rein epileptiformer Natur, bald von hysterischem Charakter.

#### Wesen des Leidens.

Was das Wesen des Leidens betrifft, so kann man darüber nur Vermutungen äußern. Am sichersten erscheint es, daß es sich um ein organisches, der progressiven Paralyse vergleichbares Gehirnleiden handelt, bei dem je nach der Intensität und der Ausbreitung des Prozesses verschiedene Zustandsbilder und Verlaufsarten vorkommen können. Vielfach nimmt man, besonders wegen des anscheinenden Zusammenhanges mit den Sexualvorgängen, als Grundlage eine Störung der inneren Sekretion, eine Autointoxikation an.

#### Ätiologie.

Als ätiologisches Moment kommt vielleicht in erster Linie Heredität in Frage und zwar eine gleichartige erbliche Übertragung, meist unter Überspringen verschiedener Zwischenglieder (rezessive Vererbung nach Mendel), doch ist dies bis jetzt nur eine Vermutung.

Als auslösende Ursache kommen neben der sicher im Vordergrund stehenden Geschlechtsreife auch andere mit dem Sexualleben in Zusammenhang stehende Vorgänge, Schwangerschaft, Wochenbett, Säugung, in Betracht. Ferner werden erschöpfende Krankheiten, Überanstrengung, Gemütsbewegungen, Schädeltrauen usw., als auslösende Momente genannt.

#### Vorkommen.

Das Leiden findet sich, soweit bekannt, bei den verschiedensten Rassen, doch scheint die Neigung zu heftigen Erregungszuständen, zu großem Wechsel der Zustandsbilder eine verschiedene zu sein. Die beiden Geschlechter werden ungefähr gleich betroffen, die Angaben schwanken aber etwas. Das bevorzugte Alter des ersten Ausbruchs der Erkrankung ist das Alter der Geschlechtsreife, jedoch sind auch schon in der Kindheit entsprechende Krankheitsformen beobachtet worden; besonders die paranoischen Formen, aber auch die Katatonie treten nicht selten erst in

späteren Jahren, im beginnenden Rückbildungsalter auf. Ob dies in dem zu dieser Zeit sich ändernden Stoffwechsel der Sexualdrüsen begründet ist oder ob es sich dabei um andersartige Erkrankungen handelt, ist noch unsicher.

Nicht selten betrifft das Leiden Individuen, bei denen schon seit der Kindheit Schwachsinn besteht, weshalb Kraepelin die Vermutung ausgesprochen hat, daß hier schon in der Kindheit ein Schub der Krankheit stattgefunden habe. In anderen Fällen handelt es sich um besonders begabte, viel versprechende Menschen. Häufig wird berichtet, daß die Kranken schon von jeher etwas eigenartig gewesen seien, sich für sich hielten, nicht mit anderen Kindern spielten, scheu waren, kein Interesse für die Familie zeigten, leicht heftig und aufbrausend wurden, zu Sonderbarkeiten neigten.

Die Häufigkeit des Leidens ist schwer zu bestimmen, da in die Anstalten nur die schwereren Fälle aufgenommen werden, die in Konflikt mit der Umgebung geraten und besonders diejenigen, deren Arbeitsfähigkeit wesentlich nachläßt oder ganz schwindet. Unter den Anstaltsinsassen leidet über die Hälfte an der Krankheit.

### Einteilung.

Die Einteilung in verschiedene Untergruppen bietet große Schwierigkeiten, da es so fließende Übergänge gibt, daß man keine scharfen Grenzen ziehen kann. Es sind verschiedene Gruppierungen, nach dem Beginn, nach dem Verlauf oder nach den Endzuständen versucht worden, ohne daß dieselben allgemeine Anerkennung gefunden hätten. Am üblichsten ist die Einteilung in Hebephrenie, Katatonie und Dementia paranoides, die im folgenden Anwendung finden soll.

Um noch einige andere Einteilungen anzuführen, so teilte Raecke ein in 1. die depressive, 2. die erregt verwirrte, 3. die stuporöse, 4. die subakut paranoide Form, 5. die Katatonie in Schüben. Cramer unterschied 5 Gruppen des Jugendirreseins, bei der ersten handelt es sich nach ihm um Stillstand der geistigen Entwicklung als vorzeitiger Abschluß der Pubertät, bei der zweiten um ausgesprochene Psychosen im Pubertätsalter unter Einschluß der Puerperalpsychosen, bei der dritten um Psychosen in mehreren Schüben, bei der vierten um Fälle mit absoluter Verblödung nach verhältnismäßig kurzem Verlauf, bei der fünften um sich auf eine schon

vorhandene Imbezillität aufpfropfende Pubertätspsychosen. Bleuler nennt zuerst das Paranoid, dann die Katatonie, die Hebephrenie und schließlich die einfach demente Form oder Schizophrenia simplex. Letztere Form wird von anderen Autoren als Dementia simplex bezeichnet.

### Hebephrenie.

Unter dem Namen Hebephrenie beschrieb zuerst Hecker 1871 im Anschluß an Kahlbaum eine Reihe von Fällen, bei denen in der Pubertätszeit nach einem melancholischen Vorstadium sich ein manisches Stadium entwickelte, das sehr deutlich die Symptome der Flegeljahre an sich trug und ziemlich rasch zur Verblödung führte. Der Begriff ist später weiter ausgedehnt worden, man versteht jetzt meist diejenigen Psychosen unserer Gruppe darunter, bei denen unter Beginn im Pubertätsalter, aber auch später, meist allmählich die allgemeinen Charakteristika der Gruppe bietende Zustandsbilder auftreten, die sehr häufig zu einem mehr oder weniger ausgesprochenen Grad von Demenz führen; wenn vielfache und längere Zeit im Vordergrund stehende katatonische Symptome beobachtet werden, spricht man besser von Katatonie.

### Verlauf.

Der Verlauf des Leidens kann sich ziemlich verschiedenartig gestalten.

In einem Teil der Fälle, der auch als Dementia simplex bezeichnet wird, entwickelt sich allmählich ohne auffallendere psychotische Symptome eine ausgesprochene Demenz. Vielfach werden solche Kranke besonders wegen der häufigen Flegelhaftigkeit im Anfang verkannt, werden für faul und widerspenstig gehalten und demgemäß von ihrer Umgebung behandelt. Nicht selten haben derartige Leute allerhand Klagen über Druck im Kopf, über Kopf- und Gliederschmerzen usw., ohne daß etwas objektiv nachzuweisen wäre und häufig auch ohne daß die Klagen mit Nachdruck vorgebracht würden. Manchmal findet sich Onanie oder auch die Kranken beziehen die Beschwerden selbst auf frühere Onanie. Die geistige Leistungsfähigkeit nimmt allmählich ab, Examina werden nicht bestanden, das Interesse für den Beruf, besonders auch

für die Familie schwindet immer mehr, manche Patienten geben auch selbst an, daß sie nicht mehr so viel leisten können wie früher, daß ihnen alles gleichgültig sei. Die Äußerungen der Kranken werden immer spärlicher, ebenso wie in ihren Handlungen zeigt sich in denselben häufig eine deutliche Zerfahrenheit, nicht selten bieten sie ein haltloses, albernes Wesen. Die geschilderte Entwicklung kann sich über lange Jahre hinziehen, bis die Kranken, nachdem sie in verschiedenen Berufen Schiffbruch gelitten haben, event. als Landstreicher umhergezogen sind, teilweise schließlich in die Irrenanstalt kommen, wenn nicht Erregungszustände oder sonderbare Handlungen schon früher dazu geführt haben.

In einem anderen Teil der Fälle finden wir im Beginn und in den ersten Zeiten vorwiegend eine neurasthenisch-hypochondrische Verstimmung, die Kranken fühlen sich oft von außen beeinflusst, sie äußern sonderbare Sinnestäuschungen und Beeinträchtigungsideen, das Gehirn werde ihnen ausgedörrt, der Kopf sei zusammengedrückt, die Nerven verdreht, die Gedärme würden aufgeschnitten, der Samen werde ihnen abgezogen und dergl. Oft bringen die Kranken ihre Beschwerden fast völlig ohne Affekt vor, berichten ganz gleichgültig über die angeblichen ungeheuerlichen Veränderungen in ihrem Körper, vermischen in ihren Äußerungen Lese Früchte aus populären medizinischen Schriften, aus Zeitungen usw. mit ihren eigenen sonderbaren Vorstellungen. Es entwickelt sich eine deutliche Urteilsschwäche mit Verlust der Initiative. Differentialdiagnostisch ist wichtig, daß Behandlung keinen oder nur geringen Erfolg zeigt. Der Grad der Demenz, die schließlich erreicht wird, kann sehr verschieden sein, oft kommen auffallende Besserungen vor, nicht selten ein Verlauf in Schüben, auch mit anderen Zustandsbildern.

In vielen Fällen finden wir wechselnde Zustandsbilder. So kann uns anscheinend das Bild einer Melancholie entgegentreten mit ausgesprochener depressiver Verstimmung, Versündigungs- und Kleinheitswahn, entsprechenden Sinnestäuschungen und mit Selbstmordversuchen, mit Angst, ungenügender Nahrungsaufnahme usw. Doch fällt bald auf, daß der Inhalt der Wahnideen und Sinnestäuschungen einen sonderbaren Anstrich hat, daß der Affekt nicht tiefgehend ist, sondern die depressiven Vorstellungen gleichgültig geäußert werden, daß die ganze Mimik und Gestik den-

selben nicht entspricht, daß der Gedankengang mehr oder weniger zerfahren ist.

Nicht selten sehen wir ein manisches Bild. Die Kranken sind heiter, ideenflüchtig, erotisch, zeigen Bewegungs- und Rededrang, dabei sind sie aber auffallend albern, zeigen ein läppisches Gebahren, äußern mitunter zerfahrene Größen- und Verfolgungsideen, es fehlt der rüstige Affekt einer wirklichen Manie.

Wieder andere Fälle zeigen ein zirkuläres Gepräge, Zeiten der Verstimmung und der Exaltation wechseln miteinander ab, immer aber sind dabei die für die vorliegende Gruppe kennzeichnenden Merkmale unverkennbar.

Nicht selten tritt die Krankheit vorübergehend unter dem Bilde einer A m e n t i a, einer akuten halluzinatorischen Verwirrtheit auf, derartige Kranke sind nicht orientiert, stehen unter dem Einfluß massenhafter, oft gegensätzlicher Sinnestäuschungen, zeigen ideenflüchtigen und inkohärenten Rededrang mit entsprechender motorischer Erregung in Abwechslung mit motorischer und sprachlicher Hemmung, dabei bestehen deutliche katatonische Symptome. Die Unterscheidung von einer wirklichen Amentia fällt oft schwer, doch wird bei dieser die infektiöse oder autotoxische Ätiologie, die tiefere Bewußtseinstörung und der weitere Verlauf die richtige Diagnose sichern.

Auch p a r a n o i s c h e Zustandsbilder sind häufig. Die Kranken fühlen sich verfolgt, man spreche über sie, beeinflusse sie durch Spiegel, beobachte sie durch Löcher in der Wand, elektrisiere sie, sie sollten ins Gefängnis, sollten vergiftet, verhext werden, die Gedanken würden beeinflußt, oder man findet Größenideen, wie sie stammten vom Kaiser, würden die Welt erlösen, Gott spreche mit ihnen, sie hätten wichtige Erfindungen gemacht; es fehlt aber jede eingehendere Systematisierung, die Äußerungen sind zerfahren, die Wahnideen wechseln häufig, der Affekt ist meist oberflächlich. In manchen Fällen treten besonders Zwangsvorstellungen in den Vordergrund.

Die genannten Zustandsbilder können wir bei unseren Kranken ohne jede Regel in den verschiedensten Kombinationen finden. Der schließlich erreichte Grad der Demenz kann sehr verschieden sein, oft bleiben zwischen den einzelnen Schüben der Krankheit Jahre anscheinender Gesundheit, wenn auch dem Kundigen meist die Anzeichen der über-

standenen Erkrankung nicht entgehen; vielfach ist bei jedem neuen Schub ein fortschreitender Verfall zu konstatieren. In manchen Fällen glaubt man dagegen eine dauernde Heilung feststellen zu können.

### Diagnose.

Die für die Diagnose in Betracht kommenden Punkte wurden oben im einzelnen schon angeführt. Wichtig ist die genaue Kenntnis der Anamnese und des bisherigen Verlaufs, da man aus dem Zustandsbild manchmal nicht zu einem sicheren Schluß kommen kann.

### Prognose.

Die Prognose ist eine im ganzen recht ungünstige, allerdings wird in einem nicht unbeträchtlichen Teil der Fälle zunächst, manchmal auch dauernd eine weitgehende oder als Heilung imponierende Besserung erzielt. Ein großer Teil der Kranken bedarf dauernder Anstaltsbehandlung.

### Behandlung.

Die Behandlung besteht besonders in Fällen mit Erregungszuständen, mit Neigung zu Verkehrtheiten und zu Selbstmord in Verbringung in eine Anstalt. Die stillen Formen können bei geeigneter häuslicher Umgebung auch zu Hause behandelt werden, unter möglichster Sorge für Körperpflege und Ernährung, ferner müssen die Angehörigen auf das Krankhafte des Eigensinns, der Gleichgültigkeit und der Sonderbarkeiten hingewiesen werden, damit Strafen und harte Behandlung vermieden werden.

### Katatonie.

Die Bezeichnung Katatonie (Spannungsirresein) stammt auch von Kahlbaum, der unter derselben eine Geisteskrankheit verstand, bei der nacheinander die Zeichen der Melancholie, der Manie, der Stupescenz, der Verwirrtheit und des Blödsinns auftreten, wobei aber eine oder mehrere dieser Zustände fehlen können, und außerdem bestimmte motorische Krampf- und Hemmungserscheinungen vorkommen. Der Begriff der Katatonie ist inzwischen weiter ausgebaut worden. Man ist sich jetzt einig, daß die spezifisch katatonen psychomotorischen Erscheinungen auch episodisch bei anderen Psychosen, bei Dämmerzuständen, bei Amentia, Paralyse, senilen

Geistesstörungen, Hirntumor vorkommen, daß aber diejenigen Psychosen, bei denen der katatone Symptomenkomplex im Vordergrund steht und bei denen die übrigen Symptome der vorliegenden Gruppe vorhanden sind und vielfach ein Ausgang in eine charakteristische geistige Schwäche resultiert, als Krankheit Katatonie bezeichnet werden.

### Symptome und Verlauf.

Der Beginn der Psychose ist meist subakut unter dem Bild einer mehr oder weniger ausgesprochenen Depression. Die Kranken klagen über Kopfschmerzen, über erschwertes Denken, werden still und gedrückt, fühlen sich unfähig zur Arbeit, oft wird auch der Schlaf schlecht, der Appetit nimmt ab. Häufig treten dann die Symptome eines Beziehungswahns auf, der Kranke fühlt sich beobachtet, alle Leute sähen ihn an, vom Nachbarhaus aus werde mit einem Spiegel um die Ecke gesehen, um ihn zu beobachten, die Gespräche der Nachbarn, die Piffe der Eisenbahn bezögen sich auf ihn usw. Es treten Sinnestäuschungen und mannigfache Wahnideen auf, Stimmen sagen, der Kranke habe seinen Vater erschossen, habe Todsünde begangen, er sei von seinen Kameraden betrogen, das ganze Vermögen werde ihm weggenommen, die Polizei sei hinter ihm her, er solle ins Gefängnis gebracht werden, er hört schon den Wagen rollen, glaubt nach Sibirien verschleppt zu werden, weil er den Kaiser beleidigt habe, er solle vergiftet, skalpiert werden, er werde elektrisiert, es sei ihm, als ob ihm die Augen ausfielen, als ob er schon gestorben und beerdigt sei. Neben derartigen Verfolgungs-, Versündigungs- und hypochondrischen Ideen treten ebenso wie bei Hebephrenie, aber meist erst später, auch ganz phantastische Größenideen auf, der Kranke sei der Sohn Gottes, werde alle Sünder erlösen, werde 1000 Frauen haben usw.

Das Bewußtsein der Kranken ist in diesen Stadien nicht selten leicht getrübt. Die Kranken fühlen sich selbst verändert und erkennen ihre Umgebung nicht oder nur mangelhaft, sie äußern, die Gesichter der Angehörigen hätten sich verändert, es sei ihnen alles sonderbar, sie seien wie verhext. Das Gedächtnis ist nicht wesentlich gestört. Der Gedankengang ist sprunghaft, zerfahren. Die Stimmung ist anfangs meist deprimiert, später gleichgültig, oder vorübergehend auffallend heiter, manchmal tritt heftiger Zorn-

affekt auf. Sehr sonderbar sind häufig die Handlungen der Kranken, die nicht selten den Angehörigen erst die Schwere des Zustandes vor Augen führen. So sang eine Kranke in der Kirche plötzlich Straßenlieder, holte die Bibel des Predigers vom Altar, eine andere ging zu Unbekannten in die Wohnung, setzte sich, ohne ein Wort zu sprechen, an den gerade gedeckten Tisch und aß eifrig darauf los, eine dritte ertränkte plötzlich ihren Säugling in einem Eimer, weil, wie sie später sagte, die Sonne so schien. Auch plötzliche Selbstmordversuche kommen vor.

Nach diesem ersten Stadium, aber auch manchmal ohne solche Vorboten entwickelt sich der eigentliche katatone Symptomenkomplex, der katatone Stupor und die katatone Erregung.

Der katatone Stupor stellt wohl eine selbständige Veränderung der psychomotorischen Innervationsverhältnisse dar. Die Kranken verstummen immer mehr, bis sie schließlich weder spontan, noch auf Fragen sprechen (Mutismus), liegen regungslos, und zwar vielfach mit vom Kissen abgehobenem Kopf, manchmal mit rüsselförmig vorgestülpten Lippen (Schnauzkrampf), im Bett, oder stehen wie Statuen oft in eigenartigen Stellungen umher, setzen passiven Bewegungen heftigen Widerstand entgegen und widerstreben überhaupt allen Beeinflussungen ihres Willens (Negativismus), indem sie auch oft jede Nahrungsaufnahme verweigern, Kot und Urin unter sich lassen. Daneben findet sich erhöhte Suggestibilität auf motorischem Gebiet, sog. Befehlsautomatie, passiv gegebene Stellungen werden, auch wenn sie unbequem sind, lange Zeit beibehalten (*Flexibilitas cerea*), gesehene Bewegungen werden sinnlos nachgemacht, Worte nachgesprochen.

Die katatone Erregung stellt etwas Triebartiges, oft ganz unvermittelt Auftretendes dar. Die Kranken brüllen, toben ganz sinnlos, machen stundenlang rhythmische Bewegungen des Kopfes, der Extremitäten, des ganzen Körpers, wiederholen stereotyp immer wieder dieselbe Bewegung, oft begehen sie dazwischen die sonderbarsten Handlungen, schlagen plötzlich eine Fensterscheibe ein, klettern auf den Tisch und stellen sich in bizarrer Pose auf, wälzen sich am Boden, strecken die Beine in die Luft. Sehr ausgesprochen sind auch die eigentümlichen Grimassen, andauerndes Schluchzen, unbändiges Lachen, Imitieren von Tierstimmen



usw. Auch bei weniger hochgradiger Erregung zeigen die motorischen Äußerungen oft Sonderbarkeiten und Manieren, der Kranke bewegt sich nur durch Hüpfen auf einem Bein fort, macht beim Gruß sonderbare Bewegungen mit den Armen u. dergl. Derartige Manieren werden oft jahrelang beibehalten.

Auch die sprachlichen Äußerungen zeigen ein entsprechendes Verhalten. Es kommt zu Inkohärenz mit Alliterationen, Reimen, Wortneubildungen, zu ständiger Wiederholung desselben Wortes oder Satzes (Verbigeration). Dieselben Veränderungen weist die Schrift auf, sie wird bizarr, verschoben, maniriert, verschnörkelt, wird oft von sonderbaren Zeichnungen begleitet, zeigt Inkohärenz, Verbigeration.

Stupor und Erregung können in den verschiedensten Graden vorkommen, gehen oft ganz unvermittelt ineinander über, besonders der Stupor kann jahrelang dauern. Mitten im Stupor oder auch in der Erregung können die Kranken auf Stunden oder Tage ein völlig geordnetes Benehmen zeigen, nicht selten schreiben sie zwischendurch völlig geordnete Briefe.

Auch nach jahrelangem Bestehen des Leidens erfolgen auf die üblichen Intelligenzfragen oft überraschend gute Antworten, das Gedächtnis für früher und die Merkfähigkeit sind manchmal auffallend gut erhalten, doch ist die Erinnerung für den ausgeprägten Stupor und die Erregungszustände meist etwas verschwommen.

Die Stimmung der Kranken ist in der Regel gleichgültig, doch treten in den Erregungszuständen heftige Zornaffekte auf mit Neigung zu Angriffen auf die Umgebung, zu Zerstörung, zu Selbstbeschädigung. Ein gewisse Krankheitseinsicht gibt sich manchmal in gelegentlichen Äußerungen kund.

Über die epileptiformen und hysteriformen Anfälle bei Katatonie und über die sonstigen körperlichen Symptome siehe oben.

### Diagnose.

Die Diagnose hat zu berücksichtigen, daß der katatone Symptomenkomplex auch bei anderen Psychosen vorkommen kann. Bei Paralyse werden die körperlichen Symptome derselben (Pupillenstörung, Sprachstörung, Reflexstörungen, Veränderungen der Lumbalflüssigkeit und des Blutes), bei

epileptischen Erregungszuständen außer dem Fehlen von Sonderbarkeiten, Zerfahrenheit usw. besonders die Anamnese oder der Nachweis von häufigen Anfällen die Diagnose sichern, bei Delirien und Amentia findet sich eine stärkere Bewußtseinstrübung und die Ätiologie einer Infektion oder Erschöpfung, bei angeborenem Schwachsinn und Idiotie fehlen die Zeichen eines früheren guten Wissens, auch wird die Anamnese helfen. Die Differentialdiagnose gegenüber Hebephrenie ist belanglos, oft willkürlich, Bei melancholischer Hemmung findet man tiefergehenden depressiven Affekt, ängstliches Widerstreben, bei Manie ist die Erregung nicht so triebartig, mehr motiviert.

### Prognose.

In einem großen Teil der Fälle tritt, manchmal erst nach vorübergehender Remission, ausgesprochene Verblödung ein. Die Kranken werden gleichgültig, apathisch, die Wahnideen und Sinnestäuschungen treten mehr zurück, bei einer nicht unbeträchtlichen Anzahl sieht man periodisch Erregungen mit lebhafteren Sinnestäuschungen, Verfolgungsideen, Gewalttätigkeiten, die nach kurzer Zeit wieder abklingen. In einem kleinen Teil der Fälle tritt anscheinend Heilung ein, in anderen restiert ein geringerer Defekt, der die Existenz außerhalb der Anstalt, oft in einem verantwortungslosen Beruf, gestattet. Manchmal erfolgt durch Verletzungen bei den sinnlosen Erregungen, Erysipel oder dergleichen frühzeitig der Exitus.

### Behandlung.

Am wichtigsten ist die rechtzeitige Verbringung in eine Anstalt. Hier kann unter der Wirkung des Beispiels und immer wiederholter Anleitung auch der verblödete Kranke nicht selten bei der Feldarbeit, in der Küche usw. nützliche Verwendung finden. Die Behandlung der Erregungszustände, der Nahrungsverweigerung usw. richtet sich nach den allgemeinen psychiatrischen Grundsätzen.

### Dementia paranoides.

Unter dieser Bezeichnung werden — die Ausdehnung des Begriffs und besonders die Abgrenzung gegenüber der chro-

nischen Paranoia ist strittig — solche Psychosen verstanden, bei denen die Wahnbildungen weniger flüchtig und episodisch wie bei Hebephrenie und Katatonie sind, sondern im Vordergrund der ganzen Krankheitsentwicklung stehen, sehr reichhaltig auftreten und ganz sonderbare abenteuerliche Formen annehmen, bis es schließlich in einer ziemlich kurzen Zeit zu einem ausgesprochenen Verblödungszustand kommt.

### Symptome und Verlauf.

Das Leiden beginnt meist mit einem Stadium leichter Verstimmung, Mattigkeit, Unlust, Kopfschmerz, innerer Unruhe.

Auffallend plötzlich werden die Kranken dann erregt, sie äußern Verfolgungs- und Größenideen, es treten Sinnes-täuschungen auf den verschiedenen Gebieten, besonders des Gehörs auf, die Stimmung ist ängstlich, teilweise gehoben, vielfach wechselnd, die Besonnenheit und Orientierung sind dabei häufig erhalten, werden nur vorübergehend gestört. Die Wahnbildungen nehmen ähnlich wie bei der Paralyse bald ganz abenteuerliche und unsinnige Formen an, die Kranken gebären jede Nacht 10 Kinder, haben viele Millionen Gold, sind die Jungfrau Maria, der afrikanische König, fahren mit Luftschiffen zum Mond, können alle Sprachen sprechen usw. Die Stimmung ist im Fortgang der Krankheit regelmäßig eine gehobene, manchmal herrschen Zorn-affekte vor.

Die Kranken sprechen viel in geschraubter Art und Weise, bedienen sich dabei oft eigener Worte und Ausdrücke, sind auf Fragen zu fixieren und erweisen sich meist als ziemlich orientiert, wenn auch manchmal die Auffassung der Umgebung eine ungenaue, wahnhaft umgedeutete ist. Nicht selten sind reichliche Erinnerungsfälschungen.

Sehr ausgesprochen ist bald die geistige Schwäche, die zu einem Zustand schwachsinniger Verwirrtheit führt. Dabei bleibt das Benehmen leidlich geordnet.

### Diagnose.

Die Diagnose hat zur Aufgabe die Abgrenzung gegenüber der progressiven Paralyse und der chronischen Paranoia. Bei ersterer werden die körperlichen Begleit-

erscheinungen den Weg weisen, bei letzterer verlangen wir eine mehr oder weniger ausgesprochene Systematisierung, der Verlauf ist langsamer und führt nicht zu einer derartigen faseligen Verblödung.

#### **P r o g n o s e.**

Die Prognose ist in jedem Fall ungünstig.

#### **B e h a n d l u n g.**

Die Behandlung besteht in Unterbringung in einer Irrenanstalt.

---

## Manie-Melancholiegruppe.

### Manisch-depressives Irresein.

Während man früher im großen und ganzen jede Erregung als Manie, jede Hemmung als Melancholie bezeichnete, wendet man jetzt diese Bezeichnung nur auf bestimmte, im folgenden näher zu charakterisierende Psychosen an, bei denen es sich in der Hauptsache einerseits um heitere Verstimmung, Ideenflucht und Bewegungsdrang, andererseits um traurige Verstimmung mit Denkhemmung und Hemmung der Motilität handelt. Von einem Teil der Autoren werden nur die Bezeichnungen Manie, Melancholie und bei häufigerem Auftreten derselben periodisches oder zirkuläres Irresein angewendet, wobei aber die enge Zusammengehörigkeit aller dieser Formen anerkannt wird, während ein anderer Teil diese Zusammengehörigkeit noch mehr betont, dieselben als Erscheinungsform ein und desselben Krankheitsvorganges auffaßt und von einem manisch-depressiven Irresein spricht, indem besonders auf den Umstand Wert gelegt wird, daß in einem und demselben Krankheitsbild verschiedene manische und depressive Züge nebeneinander vorkommen können.

### Wesen der Krankheit.

Das Wesen des Leidens ist uns völlig unbekannt. Meynert hat die Theorie aufgestellt, daß infolge gesteigerter Reizbarkeit des Gefäßzentrums sich ein verstärkter Spannungszustand im gesamten Arteriengebiet mit gleichzeitiger Hirnanämie als Ursache der depressiven Verstimmung entwickle, während dann durch die darauf resultierende mangelhafte Ernährung des vasomotorischen Zentrums eine Lähmung desselben, Erweiterung der Gefäße und Hyperämie des Gehirns auftrete, wodurch die manische Erregung bedingt werde.

### Ätiologie.

Ätiologisch ist besonders erbliche Belastung sehr wichtig. Es lassen sich sehr häufig eine oder mehrere der-

selben Gruppe angehörige Erkrankungen in der Familie nachweisen, nicht selten hört man auch von Selbstmord, von auffallend stillen und zu Depression neigenden Persönlichkeiten oder von heiteren an Verschwendungssucht leidenden Individuen in der Familie berichten.

Als auslösendes Moment kommt Gemütsbewegungen eine wichtige Rolle zu, außerdem körperlicher und geistiger Erschöpfung, Gravidität und Puerperium, seltener der Laktation, ferner dem Klimakterium und dem Senium. Manchmal läßt sich aber gar kein derartiger Faktor nachweisen.

### V o r k o m m e n .

Über das Vorkommen der vorliegenden Psychosen ist zu sagen, daß gewisse R a s s e eigentümlichkeiten zu bestehen scheinen, indem z. B. die Schwaben zu depressiven Störungen neigen. Das weibliche Geschlecht überwiegt das männliche bei weitem (ca. 4:1). Erstmalige manische Erkrankungen fallen häufig in das Alter der Geschlechtsreife, sind auch bei Kindern beobachtet worden; selten sind dieselben in höherem Alter, es haben dann meist schon früher ähnliche oder melancholische Erkrankungen vorgelegen. Dagegen sind erstmalige melancholische Psychosen bei Frauen zur Zeit des Beginns oder nach Eintreten der Menopause besonders häufig, bei Männern etwas später, im präsenilen Alter.

### I n d i v i d u e l l e P r ä d i s p o s i t i o n .

Nicht selten hört man, besonders bei genauerem Nachfragen, daß die Pat. schon immer gewisse Eigentümlichkeiten gezeigt haben, daß sie immer alles schwer genommen haben, leicht mutlos und ängstlich waren, ein weiches Gemüt hatten oder daß sie immer sehr lebhaft, heiter waren, sehr unternehmungslustig oder schließlich, daß derartige Perioden regelmäßig oder unregelmäßig miteinander abwechselten. Solche manische, melancholische oder zirkuläre Konstitutionen können in verschiedener Ausprägung vorkommen, auch ohne daß ausgesprochene manische oder melancholische Psychosen bei ihnen auftreten.

### H ä u f i g k e i t .

Die Häufigkeit der zu schildernden Störungen ist, wenn man die leichten Formen, die oft nicht in spezielle psychiatrische Behandlung kommen, sondern bei ihren Haus-

ärzten, in Sanatorien usw. Hilfe suchen, mit einrechnet, nicht unbeträchtlich. Diejenigen Kranken, bei denen Anstaltsbehandlung nötig wird, befinden sich meist nur vorübergehend in derselben und machen daher nur einen relativen kleinen Prozentsatz der Anstaltsinsassen aus.

### **Manie.**

Die Manie wird im wesentlichen charakterisiert durch heitere Verstimmung, Ideenflucht, Rede- und Bewegungsdrang.

#### **Symptome und Verlauf.**

Häufig findet sich ein depressives Vorstadium mit Niedergeschlagenheit, Klagen über Kopfschmerzen, Angstgefühle, Appetitlosigkeit, schlechten Schlaf usw., dabei besteht oft eine gewisse Denkhemmung und ein bestimmtes Krankheitsgefühl oder auch Reizbarkeit und Weinerlichkeit.

Nach einigen Tagen oder Wochen schlägt dann oft ziemlich plötzlich die Stimmung um, die Kranken werden heiter, fühlen sich glücklich, zeigen einen großen Beschäftigungsdrang, ohne dabei aber ausdauernd zu sein, sprechen sehr viel, neigen zu Witzen und Wortspielen, zu treffenden Bemerkungen, erscheinen aufgeweckter wie früher, schwärmen dabei häufig von allerhand hohen Dingen, von Kunst, Religion usw., haben hochfliegende Pläne, andererseits sind sie, besonders wenn man ihnen entgegentritt, leicht reizbar und zornig, fühlen sich beeinträchtigt. Sie haben das Gefühl eines erleichterten Vorstellungsablaufs, blühender Gesundheit, sind häufig erotisch, putzen sich, sehen dabei lebhaft und jünger aus wie sonst, neigen zu Konflikten, zu alkoholischen und sexuellen Exzessen. Vielfach machen sie in diesem hypomanischen Zustand auf Fernstehende noch einen gesunden Eindruck, weshalb die Franzosen denselben mit dem Ausdruck *folie raisonnée* (Geistesstörung mit dem Eindruck der Vernunft) belegt haben.

Die Erregung pfl egt sich meist schnell zu steigern. Bei schwereren Fällen kann es zu Trübungen des Bewußtseins kommen. Die Kranken fassen die äußeren Eindrücke nur flüchtig und unvollkommen auf, dadurch wird die Orientierung beeinträchtigt, sie verkennen die Räumlichkeiten und die Personen ihrer Umgebung, allerdings ist manchmal nicht zu unterscheiden, ob es sich um wirkliches Verkennen oder

um scherzhafte Bezeichnungen handelt. In höheren Graden kann schwere Trübung des Bewußtseins mit völliger Verwirrenheit eintreten.

Wesentlich gestört wird die Aufmerksamkeit, und zwar in Form einer verminderten Intensität, einer Flüchtigkeit sowie einer gesteigerten Ablenkbarkeit. Die Kranken sind zwar durch Vorzeigen von Gegenständen, Zurufe und andere Reize kurz zu fixieren, schweifen aber sofort wieder ab und wenden ihre Aufmerksamkeit neuen Eindrücken zu.

Merkfähigkeit und Gedächtnis für früher gepflegen insofern zu leiden, als die Kranken dazu neigen, Eigenes hinzuzusetzen, die Tatsachen auszuschmücken und zu verdrehen, und zwar hauptsächlich im Sinn einer Überschätzung der eigenen Persönlichkeit und des Gefühls der Beeinträchtigung durch die Umgebung. Diese falschen Darstellungen geschehen meist unbewußt, sie lassen die Angaben der Kranken über frühere Erlebnisse, über Mißhandlungen usw. als sehr unzuverlässig erscheinen.

Sehr charakteristisch ist die Störung des Gedankenganges, die Ideenflucht. Die Kranken vermögen es nicht, einen bestimmten Gedankengang zu verfolgen, sondern schweifen sofort wieder ab, um auch das neue Thema gleich wieder zu verlassen, sie kommen vom hundertsten ins tausendste, es fehlen ihnen bestimmte Zielvorstellungen. Die Vorstellungen sind flüchtig, die Assoziationen erfolgen vielfach nach dem Klang, es kommt zu Reimen, zu Alliterationen, äußere Eindrücke werden vielfach in den Rededrang verflochten. Bei stärkeren Erregungen wird schließlich der Zusammenhang der Vorstellungen immer lockerer, es tritt Inkohärenz ein.

Die Urteilsfähigkeit pflegt in den leichteren Zuständen keine sehr wesentliche Einbuße zu erleiden, wenn auch eine gewisse Kritiklosigkeit und besonders eine mangelnde Einsicht in den eigenen Zustand deutlich ist; in schwereren Zuständen werden die Störungen hochgradiger.

Sinnestäuschungen können vollkommen fehlen, doch pflegen bei hochgradiger Erregung besonders Gehörs- und Gesichtstäuschungen aufzutreten, die Kranken hören ihre Angehörigen, sprechen mit dem Kaiser, mit dem Reichskanzler, sehen in ihrer Umgebung lauter hohe Personen, hören Schüsse, hören sich geschimpft, schmecken Gift usw.



Entsprechend stellen sich die häufig auftretenden Wahnideen als Größen- und Verfolgungsideen dar. Die Kranken sind von hoher Abstammung, haben sehr viel Geld, wollen sich Schlösser und Güter kaufen, werden General und Kaiser, können alle gesund machen oder sie sind vergiftet, sollen ins Gefängnis gebracht werden, werden behext, elektrisiert.

Meist sind die Sinnestäuschungen und Wahnideen sehr flüchtiger Natur, wechseln schnell, werden nicht weiter verarbeitet, es ist oft nicht zu entscheiden, ob es sich nicht nur um Scherze oder momentane Einfälle der Patienten handelt, auffallend häufig wird aber an bestimmten Personenverkennungen und auch an der Idee der Mißhandlung und Beeinträchtigung durch einzelne Personen festgehalten.

Ein Hauptsymptom ist die krankhaft gehobene Stimmung, von der einfachen Lustigkeit, Übermütigkeit bis zur hochgradigen Ausgelassenheit. Die Kranken fassen alles, selbst traurige Nachrichten, von der heiteren Seite auf, machen Witze und Späße, singen laut, lachen viel; häufig sind sie sehr erotisch. Nicht selten sind sie reizbar, zu Zornaffekten und Angriffen auf die Umgebung geneigt. Öfter findet sich ferner, mitten in der ausgesprochenen heiteren Erregung, plötzlich ein Umschwung der Stimmung, wo man die Kranken weinen und laut jammern sieht, sie haben dann Krankheitsgefühl, äußern depressive Vorstellungen; meist kommt aber ebenso plötzlich, nach wenigen Minuten oder Stunden, die heitere Erregung wieder zum Durchbruch.

Ein Beispiel für die Ideenflucht, die erotische Stimmung mit Neigung zu fremdsprachlichen Brocken und zu Beeinträchtigungsideen gibt folgender Brief: „Sie würden mir einen großen Dienst erweisen, wenn Sie baldmöglichst Pflegerin Grete mit ihrem Galan Herrn Lüth entfernen. Vergangene Nacht verletzten dieselben wiederum Evchens Rippe, c'est Moi! Les femmes sagesses, ich weiß nicht bestimmt wer es war, versuchten wiederum meinen Uterus zu verletzen, ich konnte nicht sprechen. Heute morgen war es mir, als wenn mir mit einem stumpfen Instrument ein Schlag auf den Schädel versetzt wurde. Man geht zu grausam mit mir um. Obgleich ich so stolz bin, daß ich sogar Lebaudy, dem König der Wüste, begehrenswert erscheine, so verzichte ich dennoch auf Rang und Stand. Yes indeed. You know. Mr. Green.“

Your affectionate . . . . .

Die Psychomotilität zeigt ausgesprochene Erregung mit Fehlen des Ermüdungsgefühles. Der Beschäftigungsdrang der Kranken ist die Folge einer Er-

leichterung der Umsetzung zentraler Erregungen in Handlungen. Es fehlen die bei den Gesunden vorhandenen Hemmungen, die uns viele Willensimpulse unterdrücken lassen, während der Manische seine schnell wechselnden Vorstellungen in die Tat umsetzt oder umsetzen will, soweit ihm nicht das Auftreten wieder neuer Vorstellungen die Ausführung durchkreuzt, wodurch vieles nicht zu Ende gebracht wird. Die Kranken sind in ständiger Bewegung und immer in Tätigkeit, ruhelos und unstet, dabei sind aber im Gegensatz zu der triebhaften sinnlosen Erregung bei Katatonie alle Handlungen motiviert und haben einen Zweck. In Zuständen tiefer Verworrenheit kann es allerdings auch zu an Katatonie erinnernden motorischen Erscheinungen kommen.

Auf sprachlichem Gebiet findet sich ausgesprochener Reditdrang und zwar mit dem oben geschilderten Charakter der Ideenflucht, Neigung zu Klangassoziationen, zu Reimen, gesteigerter Ablenkbarkeit. Viele Kranke haben auch einen ausgesprochenen Schreibdrang, schreiben unzählige Briefe, beschreiben alles erreichbare Papier und anderes Material mit ihren ideenflüchtigen Produkten, dabei ist eine gewisse Einförmigkeit des Inhalts auffallend.

Bei schwerer Erregung mit Verworrenheit kann es zu schamloser Onanie, zu Koitusbewegungen, zu Schmieren mit Kot und Menstrualblut kommen, die Kranken lassen Stuhl und Urin unter sich.

Die körperlichen Symptome bestehen besonders in Störungen des Schlafes und der Nahrungsaufnahme. Es kann bei dem fehlenden Ermüdungsgefühl wochenlange Schlaflosigkeit beobachtet werden, die man nur mit den stärksten Schlafmitteln und länger ausgedehnten Dauerbädern bekämpfen kann. Die Nahrungsaufnahme pflegt besonders bei geringerer Erregung recht gut zu sein, während hochgradige Erregung die Kranken oft nicht zum Essen und Trinken kommen läßt; manchmal bewirken auch Vergiftungs- und andere Verfolgungsideen schlechte Nahrungsaufnahme. Besonders in den hypomanischen Stadien zeigen die Kranken ein blühendes, gesundes Aussehen, erscheinen jünger wie sie sind. Die Sehnen- und Hautreflexe sind häufig gesteigert, die Menses sistieren nicht selten zur Zeit der Erkrankung. Der Blutdruck soll erniedrigt sein.

Der Gesamtverlauf zeigt die verschiedensten Abstufungen von der leichten Hypomanie bis zur schwersten

Erregung mit Verwirrtheit, bei der es bis zu regellosen choreiformen Bewegungen kommen kann.

Letztere Form bezeichnet man mit dem Namen verworrene Manie. Bei vorwiegendem Zornaffekt spricht man von zornmütiger Manie.

Der weitere Verlauf zeigt meist deutliche Schwankungen, bis schließlich die manische Erregung immer mehr abnimmt; häufig findet man im Anschluß daran ein depressives Nachstadium, in dem die Kranken auffallend still sind, weinen, sich Vorwürfe über ihre Erregung machen, teilweise reizbar und unzufrieden sind. Schließlich tritt mit Besserung des Gewichts und des Schlafs völlige Genesung ein.

### Diagnose.

Die Diagnose stützt sich im wesentlichen auf die heitere Verstimmung mit Ideenflucht, den Rede- und Bewegungsdrang.

Bei der progressiven Paralyse, an die man bei jeder manischen Erkrankung im mittleren Lebensalter denken muß, finden sich in den Anfangsstadien ähnliche Zustandsbilder; hier führen besonders die körperlichen Symptome (Pupillen, Sprache, Reflexe, 4 Reaktionen) und der Intelligenzdefekt mit Urteilsschwäche, die unsinnigen Größenideen, der schlaaffe Gesichtsausdruck zur richtigen Beurteilung. Es pflegt auch der heitere Affekt schwächlich zu sein.

Bei Hebephrenie hat der heitere Affekt ein albernes Gepräge, die Kranken erscheinen zerfahren, der Inhalt der Vorstellungen entspricht nicht den Ausdrucksbewegungen.

Die Erregungszustände bei Katatonie zeichnen sich durch ihre Sinnlosigkeit, Triebartigkeit aus, der Bewegungsdrang zeigt etwas Unsinniges, man sieht Manieren, Stereotypen, der Affekt ist oberflächlicher, die Orientierung ist auch bei hochgradiger Erregung nur wenig getrübt.

Bei Amentia sieht man traumhafte Verwirrtheit, massenhafte Sinnestäuschungen, die oft den Charakter des Gegensätzlichen tragen. Zwischen verworrener Manie und Amentia unterscheidet die Ätiologie, der ganze Verlauf und die bei Amentia länger anhaltende Bewußtseinstrübung, die auch nach Ablauf der Erregung noch einige Zeit weiter zu bestehen pflegt.

Die Erregungs- und Dämmerzustände bei Epilepsie lassen sich durch die Krämpfe, Bißnarben und das Fehlen

eines ausgesprochenen heiteren Affektes unterscheiden, bei den Dämmerzuständen besteht ein ängstlicher Grundaffekt, ferner Benommenheit, nicht selten bulbäre Sprache. Die seltenen Fälle von epileptischer Manie werden außer durch die Anamnese durch das Vorwiegen religiöser Vorstellungen und die Neigung zu Perseverationen unterschieden.

### Prognose.

Die Prognose für den einzelnen Anfall ist günstig, wenn nicht durch interkurrente Krankheiten, Verletzungen usw. der Exitus eintritt. Ob es der einzige Anfall im Leben bleibt oder ob später eine ebensolche oder eine melancholische Erkrankung auftreten wird, können wir nach den Symptomen nicht entscheiden; nur einmalige Erkrankung ist selten. In einzelnen Fällen kann die Erkrankung, die überhaupt nur sich als Hypomanie präsentiert haben kann, oder unter Abschwächung der Intensität und mit einer gewissen Abnahme der Intelligenz weiter bestehen, in anderen kann sie chronisch werden.

### Therapie.

Die Therapie besteht bei stärkerer Erregung in der Unterbringung in eine Anstalt, nicht selten wird vorübergehend oder dauernd Entmündigung notwendig. In der Anstalt versucht man durch Bettruhe, Dauerbäder die Erregung zu vermindern, gibt Schlafmittel, von denen oft höhere Dosen nötig werden, sorgt für reichliche Ernährung.

### Melancholie.

Die Melancholie bietet im wesentlichen eine meist mit depressiven Wahnideen verbundene traurige Verstimmung, eine Denkhemmung und Bewegungsarmut, in manchen Fällen auch eine ängstliche Erregung, die mit Ideenflucht verbunden sein kann.

### Symptome und Verlauf.

Der Beginn des Leidens zeigt meist ein mehrere Wochen oder Monate andauerndes Vorstadium von Kopfschmerzen, Mattigkeitsgefühl, Unlust zur Arbeit, innerer Unruhe, schlechtem Appetit, ungenügendem Schlaf. Oft

ziemlich plötzlich treten dann die Symptome der geistigen Störung auf.

Das Bewußtsein ist in leichten Fällen (*Melancholia simplex*) völlig ungetrübt, in schwereren Fällen dagegen und besonders in dem melancholischen Stupor kann es schwer beeinträchtigt sein. Die Kranken fassen dann die äußeren Eindrücke nicht auf, oder sie verkennen ihre Umgebung im Sinne ihrer Versündigungsideen, glauben im Gefängnis oder Zuchthaus zu sein, halten den Arzt für den Richter; die Orientierung kann dadurch erheblich gestört sein. Dadurch, daß die Kranken sich nur mit ihrem depressiven Ideenkreis beschäftigen, und durch die Denkhemmung ist die Aufmerksamkeit für äußere Reize herabgesetzt. Das Gedächtnis kann gut erhalten sein, doch werden nicht selten frühere Erlebnisse im Sinne der Kleinheitsvorstellungen umgedeutet, harmlose Vorgänge als Sünde bezeichnet usw.

Sehr ausgesprochen ist die Verlangsamung des Vorstellungsablaufes, die Denkhemmung. Die Kranken antworten nur sehr zögernd, leise und einsilbig auf Fragen, oft erst nach mehrmaliger Wiederholung derselben, ihr ganzer Ideenkreis ist einförmig, äußere Reize werden nur wenig verarbeitet.

Es handelt sich aber, wie man aus gelegentlichen Antworten ersehen kann, nur um eine Hemmung, nicht um eine geistige Leere, die Intelligenz, besonders das Urteilsvermögen an sich ist nicht herabgesetzt.

Sinnestäuschungen können völlig fehlen, sind auch meist spärlich und eintönig, beherrschen nicht das Krankheitsbild. Die Kranken hören ihre Angehörigen weinen, ihre Sünden werden ihnen vorgehalten, sie werden vor Gericht gerufen, sehen den Teufel usw.

In den meisten Fällen finden wir charakteristische Wahnideen und zwar im Sinne des Kleinheitswahnes, des Versündigungs-, Verarmungswahns oder als hypochondrische Wahnideen. Die Kranken machen sich Selbstvorwürfe, sie sind schlecht, haben gesündigt, ein unsittliches Leben geführt, werfen sich wirkliche oder vermeintliche, oft sehr unbedeutende Verfehlungen vor, das Geld reicht nicht, sie haben alles verschwendet, sie müssen Bankrott erklären, oder das Gehirn

ist verdorrt, die Beine sind abgestorben, sie werden nie wieder gesund. Vielfach hört man auch über Verfolgungsideen berichten, die Kranken kommen vor Gericht, ins Gefängnis, sollen aufgehängt werden usw. Manchmal findet sich im Beginn ein ausgesprochener Beziehungswahn, die Leute sprechen über sie, sehen sie sonderbar an, es stände etwas über sie in der Zeitung und ähnliches. Die Wahnideen sind fast immer eintönig und einförmig, werden längere Zeit festgehalten, sind nicht flüchtig.

Im Vordergrund steht die krankhaft veränderte Stimmung, die Depression. Die Kranken haben einen ernsten, oft unbeweglichen Gesichtsausdruck, zu anderen Zeiten zeigt derselbe eine mehr oder weniger ausgesprochene Angst. Manchmal kommt es kaum zu Tränen, in anderen Fällen zu lebhaften Ausbrüchen von Jammern und Weinen, zu stunden- und tagelangem Stöhnen und Seufzen. Durch die krankhaft veränderte Stimmung erscheinen den Kranken nicht nur die Gegenwart, sondern auch Vergangenheit und Zukunft im schwärzesten Licht.

Einen guten Einblick in das Seelenleben derartiger Kranker gibt folgender Brief einer Kranken an ihre Angehörigen: „Jetzt in den Ferien weiß ich Euch zusammen, wie hatte ich mich stets auf diese Zeit gefreut! Und was ist nun? Alles zerstört, alles vernichtet, ach daß ich uns alle tot wüßte, und wie glücklich hätten wir sein können! Ich bin von Kindheit an von allen Menschen belogen, d. h. mir ist geschmeichelt und ich habe wieder gelogen, geschmeichelt, habe stets unsinniges Zeug geschwätzt und merke nun erst, was für Unheil ich damit angerichtet. Ich wollte Eure Stütze im Alter sein und bin nun selbst eine Last für Euch geworden, auch jetzt sorgt Ihr noch immer für mich, wo ich es doch nie wert gewesen bin. Ich bitte Euch nun herzlich, laßt mich hier wegbringen, dahin wo ich hingehöre. Ich ahne ja, ich bin schon im Gefängnis, ganz klar denken kann ich nie, immer zieht etwas anderes herauf. Daß ich so gut versorgt werde, drückt mich schwer, laßt bitte die zweitklassige Versorgung zurückschreiben und durch das Geringste ersetzen. Ach ich bin für meinen Leichtsinns bestraft, ich war eitel, selbststüchtig und kokett.

Die Kranken können sich über nichts mehr freuen, empfinden eine innere Leere, manchmal klagen sie darüber, daß sie auch für die nächsten Angehörigen nichts mehr empfinden können, daß alle Liebe abgestorben sei und machen sich darüber die bittersten Vorwürfe. Andere dagegen hängen sehr an ihrer Familie, während ihnen alles andere gleichgültig ist. Besuche der Angehörigen wirken daher bei solchen Kranken oft aufregend und schädlich.

In den meisten Fällen erfährt man von mehr oder weniger ausgesprochenen, nicht selten anfallsweise auftretenden **Angstgefühlen**, die manchmal in die Herzgegend, manchmal in die Gegend des Magens oder Kopfes, manchmal in den ganzen Körper lokalisiert werden.

Die **psychomotorische Hemmung** zeigt sich zunächst in der Entschlußfähigkeit und krankhaften Willensschwäche der Kranken, die dieselben in manchen Fällen auch subjektiv in Form von Insuffizienzgefühlen empfinden. Die Entschlußfähigkeit offenbart sich z. B. darin, daß die Kranken es zwar immer versprechen, einen Brief an die Angehörigen zu schreiben, sich aber nicht dazu aufrufen können; wenn sie schließlich anfangen, so bleiben sie immer wieder stecken, schreiben nur wenig, in kurzen Sätzen. Manche Kranke sitzen wochen- oder monatelang an demselben Platz, brüten vor sich hin, sind zu keiner Beschäftigung zu bewegen, müssen zum Essen, zum An- und Auskleiden und zu den sonstigen Verrichtungen immer wieder genötigt werden. Den höchsten Grad derartiger Hemmung bezeichnet man als **melancholischen Stupor** (*Melancholia cum stupore*, *Melancholia attonita*), die Kranken antworten auf Fragen nicht, fassen die äußeren Eindrücke nur unvollkommen auf, zeigen nicht selten einen ratlosen Gesichtsausdruck, passiven Bewegungen setzen sie entweder ängstlichen Widerstand entgegen oder sie lassen alles willenlos mit sich machen. Manchmal lassen derartige Kranke Kot und Urin unter sich. Die Erinnerung an diese Zustände pflegt nur sehr dürftig zu sein.

**Angstmelancholie** (Angstpsychose, *Melancholia agitata*): In einer Reihe von Fällen, besonders des höheren Lebensalters, tritt der Angstaffekt in den Vordergrund und es stellt sich damit motorische Erregung ein. Die Kranken sind äußerst ängstlich, laufen ruhelos umher, ringen die Hände, knien nieder, finden nirgends Ruhe. Entweder zeigen sie ein eintöniges Jammern oder es kann auch zu melancholischer Ideenflucht kommen, sie produzieren eine Flut von Selbstbeschuldigungen, Versündigungs- und Kleinheitsvorstellungen, schreien laut um Hilfe, wollen abgeholt und ins Gefängnis geführt, aufgehängt werden, sehen Feuer, hören den Wagen schon kommen, hören Schüsse, verlieren dabei völlig die Orientierung. Es kommen dabei schwere Selbstbeschädigungen vor, die Kranken zerkratzen sich die Haut,

schlagen sich auf die Brust, schlagen mit dem Kopf an die Wand, manchmal kommt es bei hochgradigster Angst zu exzessiver Onanie. Sehr groß ist die Selbstmordgefahr in solchen Fällen, auch Angriffe gegen die Umgebung werden in solchen Zuständen beobachtet.

Die Gefahr des Selbstmords liegt bei jedem Fall von Melancholie vor. Manchmal erfolgen die Versuche ganz plötzlich ohne längere Überlegung (*Raptus melancholicus*), manchmal ist die Ausführung schon von langer Hand raffiniert vorbereitet. Ihre diesbezüglichen Gedanken verstehen die Kranken oft sehr geschickt zu dissimulieren.

Die sehr häufige Nahrungsverweigerung beruht entweder auf der allgemeinen Willensschwäche, auf dem Fehlen des Hungergefühls oder auf der Absicht, durch Verhungern dem Leben ein Ende zu machen.

Die körperlichen Symptome können in Abmagerung, Foetor ex ore, belegter Zunge, hartnäckiger Verstopfung, Ausbleiben der Menses, gesteigerter Empfindlichkeit der Nervendruckpunkte, Pulsverlangsamung oder Beschleunigung (bei Angst), subnormaler Temperatur bestehen, der Blutdruck ist häufig erhöht. Meist besteht ausgesprochene Schlaflosigkeit.

Der Verlauf kann sich sehr verschiedenartig gestalten, indem die erwähnten Symptome mehr oder weniger intensiv ausgeprägt sein können. Die Dauer beträgt mehrere Monate bis zu mehreren Jahren. Besonders die senile Melancholie, deren Symptomatologie durch das Senium etwas abgeändert zu sein pflegt, hat nicht selten eine längere Dauer. Öfter schließt sich ein hypomanisches Nachstadium mit heiterer Stimmung, leichtem Beschäftigungs- und Rededrang von der Dauer einiger Wochen an, auf das die Genesung folgt.

### Diagnose.

Die Diagnose macht zunächst bei der Unterscheidung von depressiven Stadien der Paralyse manchmal Schwierigkeiten. Doch werden die körperlichen Symptome derselben und die geistige Schwäche im Verein mit der Vorgeschichte immer eine Unterscheidung ermöglichen.

Auch bei Hebephrenie und Katatonie kommen depressive Stadien, besonders im Beginn der Erkrankung vor. Bei diesen finden wir aber einen schwächeren Affekt, die



depressiven Ideen werden mehr gleichgültig vorgebracht, der Inhalt der Wahnideen und das Wesen der Kranken sind zerfahren, es finden sich Manieren, Stereotypien, Negativismus.

Bei Amentia besteht traumhafte Verwirrtheit mit Inkohärenz.

Bei arteriosklerotischer und seniler Demenz ist der Affekt weniger anhaltend und meist weniger ausgeprägt, die geistige Schwäche ist deutlich.

Bei chronischer Paranoia kann sich infolge der Beeinträchtigungsideen eine Depression entwickeln, es läßt sich aber ein ausgebildetes Wahnsystem nachweisen, die Depression ist vorübergehend.

Bei Neurasthenie finden sich nicht die Wahnideen im Sinne des Kleinheitswahns, dagegen werden eine Reihe funktioneller Beschwerden geäußert.

### Prognose.

Die Prognose in bezug auf Heilung des Anfalls ist besonders bei der Melancholie des jugendlichen Alters günstig, während die des höheren Alters häufig länger dauert und manchmal in einen Zustand geistiger Schwäche ausgehen kann, was bei der jugendlichen Melancholie nicht vorkommt. Exitus erfolgt meist durch Selbstmord, selten durch interkurrente Krankheiten, häufiger durch Verletzungen, Nahrungsverweigerung usw.

Die Neigung zu Wiedererkrankungen ist besonders bei den Erkrankungen des jugendlichen Alters groß. Aus den Symptomen kann man keinen Schluß auf die Wahrscheinlichkeit der Wiedererkrankung ziehen.

### Behandlung.

Die Behandlung besteht meist wegen der Selbstmordgefahr in der Verbringung in eine offene oder besser in eine geschlossene Anstalt. Nicht selten sind die Angehörigen erst nach dem ersten mißglückten Selbstmordversuch dazu zu bewegen. In der Anstalt muß für ständige peinliche Überwachung und Fernhaltung aller Gegenstände, welche etwa zum Selbstmord benutzt werden können, gesorgt werden. Im übrigen besteht dieselbe in Bettbehandlung, Darreichung von Bädern, und zwar besonders in Bädern von einer Dauer von  $\frac{1}{4}$  bis zu 1 Stunde vor dem Schlafengehen oder mehrmals am

Tag, feuchten Einpackungen, ferner der Sorge für genügende Ernährung.

Von Medikamenten ist das Hauptmittel das Opium, welches besonders auch bei Angstzuständen gut wirkt. Man gibt dasselbe in Form der Opiumtinktur in der Dosis von  $3 \times 10$  bis  $3 \times 15$  Tropfen, manche Psychiater steigen allmählich bis zu einer Dosis von  $3 \times 30$  Tropfen, doch besteht dabei die Gefahr des Kollapses. Die durch Opium bewirkte Stuhlverstopfung gibt sich meist nach einiger Zeit, man kann die Opiumtinktur auch mit Tinctura Rhei zu gleichen Teilen geben. Die ersten Zeichen der Opiumvergiftung sind oft Durchfälle, dann Kollaps. Opium in Pulverform kann man in Verbindung mit Trional geben (Trional 0,5, Extr. Opii 0,02, M. D. S. 2mal tägl. ein Pulver), doch darf man dies nicht zu lange fortsetzen, da das Trional auch kein indifferentes Mittel ist (Hämatoporphyrurie). Neuerdings wird statt der Opiumtinktur vielfach Pantopon in denselben Dosen als Tinktur gegeben, es kommt aber manchmal zu Übelkeit und Erbrechen. Man kann das Pantopon auch in Tablettenform oder in subkutanen Injektionen geben. Schließlich ist das Kodein zu erwähnen, das man in Pillenform darreichen kann (Codein phosph. 1,0, Pulv. rad. gent. 3,0, Extr. gent. q. s. ut f. Pill. Nr. 100, M. D. S. 3mal tägl. 1 Pille).

### **Periodische und zirkuläre Formen.**

Von periodischer Manie und periodischer Melancholie spricht man, sofern man nicht überhaupt unter Anwendung des Ausdrucks manisch-depressives Irresein derartige Unterscheidungen für überflüssig und nicht streng durchführbar hält, in dem Fall, wo eine Manie oder eine Melancholie sich bei demselben Patienten mehrmals wiederholt. Häufig pflegt in solchen Fällen der eine Anfall dem andern in der Art des Beginns, der Symptomatologie und dem ganzen Verlauf sehr ähnlich zu sein. Handelt es sich um eine Abwechslung von manischen und melancholischen Erkrankungen, so gebraucht man den Ausdruck zirkuläres Irresein, auch hier sind die jeweiligen manischen und melancholischen Psychosen sich vielfach sehr ähnlich, so daß die Kranken schon selbst oft frühzeitig den Beginn der Erkrankung merken.

Manchmal bleiben die Zwischenzeiten zwischen den einzelnen Erkrankungen ungefähr gleich lang, häufig sind die-

selben sehr verschieden, nicht selten werden sie immer kürzer, so daß schließlich kaum noch gesunde Zwischenzeiten bestehen.

Die periodischen und zirkulären Formen haben keine besondere Symptomatologie, sind im einzelnen Anfall aus dem Zustandsbild als solche nicht zu diagnostizieren. Man wird aber bei der Neigung der affektiven Psychosen zu mehrfachem Auftreten während des Lebens im Falle einer Erkrankung im höheren Alter die naheliegende Vermutung, daß schon eine Erkrankung dagewesen war, häufig bestätigt finden. Wirklich streng zirkulär verlaufende Fälle findet man selten, es gibt die fließendsten Übergänge zu den Verlaufformen mit ganz regellosem Aufeinanderfolgen von manischen und melancholischen Psychosen.

Die Beobachtung, daß bei den einzelnen Erkrankungen und besonders in den Übergangszeiten zwischen der manischen Exaltation und der melancholischen Depression manische und melancholische Symptome nebeneinander vorkommen können, hat zu der besonders von Weygandt durchgeführten Lehre von den Mischzuständen geführt, die aber nicht allgemein anerkannt wird. Es ist entsprechend der Anzahl der Möglichkeiten der Symptomengruppierungen theoretisch eine ganze Reihe derartiger Mischzustände konstruiert worden. Am Krankenbett sind am häufigsten der manische Stupor, d. h. heitere Stimmung bei psychomotorischer Hemmung, die unproduktive Manie, d. h. heitere Stimmung mit motorischer Erregung und dabei Denkhemmung, und die agitierte Depression, d. h. traurige Verstimmung mit ängstlicher Erregung und Ideenflucht oder mit Reizbarkeit und Ideenflucht als derartige Mischzustände erklärt worden.

Eines kurzen besonderen Hinweises bedürfen schließlich noch die Formen, die seit langem mit der Bezeichnung Zykllothymie (Kahlbaum) belegt werden. Es handelt sich dabei um im großen und ganzen zirkulär verlaufende Verstimmungszustände von geringerer Intensität. Auf Zeiten mit gehobener Stimmung und gehobenem Selbstgefühl, dem Gefühl großer Gesundheit und Leistungsfähigkeit, mit Beschäftigungstrieb, gesteigerter sexueller Erregbarkeit, oft auch Streit- und Kritiksucht folgen Perioden mit gedrückter Stimmungslage, Entschlußunfähigkeit, Insuffizienzgefühl und häufig mit einer Reihe von körperlichen Klagen, wie Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, Magen- und Verdauungs-

störungen, die nicht selten die Kranken dem Internisten und besonders dem Magenspezialisten zuführen; mit oder ohne Behandlung verschwinden die Beschwerden nach Ablauf der depressiven Phase dann wieder von selbst.

### Diagnose.

Die Diagnose der besprochenen Verlaufsformen läßt sich nur auf Grund der Anamnese stellen. Man muß dabei natürlich auch mit der Möglichkeit rechnen, daß ein früher an einer affektiven Psychose erkrankt gewesenes Individuum auch einmal an einer anderen Geistesstörung, z. B. einer Paralyse, erkranken kann und umgekehrt, doch sind dies sehr seltene Vorkommnisse.

### Prognose.

Die Prognose des einzelnen Anfalls ist gut. Es bleibt aber häufig, wenn dieselbe nicht überhaupt schon vorher bestanden hat, vor allem nach mehrmaliger Wiederholung eine gewisse Veränderung des Charakters und der Stimmungslage dauernd bestehen, besonders in Form gesteigerter Reizbarkeit und häufigen Stimmungswechsels.

Werden die Intervalle immer kürzer, so tritt in den Fällen mit stärkerer Intensität der einzelnen Anfälle nicht selten eine gewisse Verblödung ein.

### Behandlung.

Die Behandlung richtet sich nach den bei Manie und Melancholie angegebenen Grundsätzen. In schwereren Fällen ist Anstaltsbehandlung notwendig. Beim Umschlag der manischen in die melancholische Phase ist die Selbstmordgefahr besonders groß. Die leichteren Formen, die Zyklothymien, können zu Hause behandelt werden, vielfach suchen sie auch Sanatorien auf.

---

---

## Paranoia. Verrücktheit.

Der Begriff der Paranoia hat verschiedene Wandlungen durchgemacht, auch jetzt noch differieren auf diesem Gebiet die verschiedenen Anschauungen der verschiedenen Schulen nicht unwesentlich. Früher wurden alle Psychosen, in denen Wahnideen mit oder ohne Sinnestäuschungen im Vordergrund standen, als Paranoia bezeichnet, während man jetzt zwar auch noch viele solche Erkrankungen oder Zustandsbilder mit dem Adjektiv paranoisch oder paranoid belegt, aber die Paranoia als Krankheitsvorgang bedeutend enger faßt.

### Paranoia acuta.

Von der Mehrzahl der Autoren wird die von C. Westphal aufgestellte akute Paranoia nicht mehr als selbständige Krankheitsform anerkannt. Andererseits hat Ziehen den Begriff sehr ausgedehnt und auch die Psychosen der Amentia-gruppe hinzugerechnet, weil bei allen diesen Erkrankungen die Störungen der Verstandestätigkeit im Vordergrund ständen.

Die akute Paranoia ist gekennzeichnet durch ein schnelles Auftreten von Wahnideen systematisierten Charakters, meist findet man auch Sinnestäuschungen.

### Ätiologie.

Akute paranoische Zustandsbilder sehen wir auf dem Boden des angeborenen Schwachsinn, bei Psychopathen, Hysterikern, Epileptikern, bei Intoxikationen (Alkohol, Kokain), auf dem Boden der Erschöpfung, in der Laktation, nach schweren Traumen, in der Haft usw. Wir finden dieselben ferner nicht selten als Episoden im Beginne einer Hebephrenie, Katatonie, chronischen Paranoia, Dementia senilis, Melancholie, Manie, progressiven Paralyse. Zum Teil handelt es sich um Persönlichkeiten, die immer etwas sonderbar, mißtrauisch gewesen waren.

### Symptome und Verlauf.

Meist klagen die Kranken vor Ausbruch der eigentlichen Erkrankung über allgemeine nervöse Beschwerden, Kopfdruck, allgemeine Schwäche, Schlaflosigkeit, schlechten Appetit, Angstgefühle usw. Sie fangen an, sich beobachtet zu glauben, beziehen alles auf sich, äußern dann meist plötzlich eine Menge Wahnideen.

Die Wahnideen bleiben im Vordergrund des Krankheitsbildes. Den Kranken kommt alles um sie verändert vor, sie glauben verfolgt zu werden, sie sollen ins Gefängnis, sollen umgebracht, vergiftet werden usw.

In manchen Fällen treten auch Größenideen auf, die Kranken haben Erfindungen gemacht, werden sehr reich, heiraten eine Prinzessin usw.

Fast immer wird auch über Sinnestäuschungen berichtet. Sie hören die Stimmen ihrer Verfolger, hören Schimpfen und Schreien, sehen den Teufel, telefonieren mit dem Kaiser, schmecken Gift, riechen Schwefel usw. Es kommt bald zu einer gewissen Systematisierung der Wahnideen.

Manchmal besteht geringe Trübung des Bewußtseins, die Orientierung ist meist erhalten, wenn auch öfter zunächst die Umgebung im Sinn der Wahnideen falsch bezeichnet wird, so erfährt man doch bei näherem Nachfragen, daß die Kranken ganz gut wissen, wo sie sind. Hinterher besteht manchmal nur ungenaue Erinnerung an die Psychose.

Auf motorischem Gebiet kommt es in einigen Fällen, besonders im Beginn, zu vorübergehenden heftigen Erregungszuständen, doch sind die Kranken oft äußerlich ganz ruhig, bringen ihre Verfolgungs- und Beeinträchtigungsideen geordnet vor.

Die Stimmung ist entweder ängstlich, mißtrauisch, gedrückt, in anderen Fällen heiter, verzückt oder wechselnd. Die körperlichen Symptome bieten nichts Besonderes.

Der Verlauf erstreckt sich über Wochen oder Monate. Im Gefängnis ausgebrochene Störungen können manchmal sofort oder kurz, nachdem die Kranken in die Irrenanstalt gebracht werden, aufhören.

### Diagnose.

Die Differentialdiagnose hat besonders die Abgrenzung gegenüber der *Amentia* zu entscheiden. Bei dieser kommt es zu traumhafter Trübung des Bewußtseins, nicht selten sieht man katatonische Erscheinungen, die Halluzinationen sind flüchtig, nicht systematisiert.

### Prognose.

Die Prognose hängt von der Ätiologie ab. Wo es sich nicht um Zustandsbilder chronischer Psychosen handelt, tritt meist nach einigen Wochen oder Monaten Heilung ein.

### Behandlung.

Die Behandlung besteht je nach der Ätiologie in Vermeidung der Intoxikationen, in Überernährung bei Erschöpfung, Aufhebung der Einzelhaft usw. In der Anstalt ist am besten Bettbehandlung. Neben der Sorge für reichliche Ernährung ist auf den Schlaf besonders zu achten. Der Suizidgefahr ist durch strenge Überwachung zu begegnen. Brom und ähnliche Medikamente können zur Beruhigung gereicht werden.

### Paranoia chronica.

Von manchen Autoren wird die Existenz einer derartigen Krankheit überhaupt bestritten. Die betreffenden Fälle werden entweder zu der paranoiden Form der *Dementia praecox* gerechnet (Weygandt) oder unter Betonung der starken Beteiligung der Affekte unter das manisch-depressive Iree-sein subsumiert (Specht). Kraepelin spricht nur dann von einer chronischen Paranoia, wenn sich ganz langsam ein dauerndes unerschütterliches Wahnsystem bei vollkommener Erhaltung der Besonnenheit und der Ordnung des Gedankengangs herausbildet. Die anderen Fälle bezeichnet er neuerdings als Paraphrenien und unterscheidet eine *Paraphrenia systematica*, eine *Paraphrenia expansiva*, eine *Paraphrenia confabulans* und eine *Paraphrenia phantastica*.

Bei der chronischen Paranoia, wie sie hier verstanden wird, handelt es sich um eine langsame, fortschreitende Entwicklung von Wahnideen, die sich zu einem System ausbilden; Sinnestäuschungen können vorhanden sein (*Paranoia chronica hallucina-*

toria) oder fehlen (*Paranoia chronica simplex*). Neben den Vorstellungen sind auch die Affekte wesentlich an der Erkrankung beteiligt.

### Ätiologie.

In einem Teil der Fälle finden sich Geisteskrankheiten in der Aszendenz. Meist oder immer handelt es sich um von Kindheit eigenartige mißtrauische, rechthaberische, reizbare, sonderbare Menschen. Manchmal liegt angeborener Schwachsinn vor. Als auslösendes Moment werden nicht selten Gemütsbewegungen, erschöpfende Krankheiten, Alkoholismus angegeben. Meist tritt das Leiden im mittleren Lebensalter auf. Das weibliche Geschlecht wird häufiger davon befallen.

### Symptome und Verlauf.

Der Beginn ist schleichend. Die Kranken werden immer mißtrauischer, reizbarer, sind häufig verstimmt, haben allerhand hypochondrische Beschwerden, klagen nicht selten über Angstgefühle, glauben sich falsch von ihrer Umgebung beurteilt und behandelt, fühlen einen gewissen Gegensatz zwischen sich und der Umwelt; bei manchen Kranken entwickelt sich ein unbestimmtes Glücksgefühl, sie haben die Ahnung, daß noch etwas Großes aus ihnen wird, daß sie zu Höherem geboren sind und dergl.

Allmählich kommt es zur Ausbildung eines Beziehungswahns. Die Kranken glauben, daß alle Leute auf sie achten, daß sie auf der Straße besonders angesehen werden, daß die Leute an den Fenstern stehen, wenn sie vorbeigehen, daß dieselben scheu vor ihnen ausweichen. Wenn sie Leute im Gespräch sehen, glauben sie, daß von ihnen gesprochen wird. Die Gesten der Vorübergehenden beziehen sie auf sich, sie glauben, die Kinder laufen ihnen nach, Gegenstände, die sie nicht finden, seien von fremden Leuten versteckt, die Sachen zu Hause seien von denselben sonderbar hingelegt usw. In den Zeitungen finden sie Anspielungen auf sich. Das Essen schmeckt anders wie früher, es kommt ihnen überhaupt die ganze Umgebung verändert vor.

Hieraus entwickeln sich bald ausgesprochene Wahnideen. Der Kranke beachtet nicht, daß er selbst verändert ist, sondern sucht eine Erklärung für die anscheinende Veränderung seiner Umgebung. Bestimmte Personen, oft Fami-



lienangehörige, Hausgenossen, Nachbarn, Vorgesetzte oder Untergebene, oder politische Parteien, Sozialdemokraten, Ultramontane, sind ihm mißgünstig, neidisch, wollen ihn schädigen, ihn für ihre Zwecke mißbrauchen, ihn zugrunde richten, ihn beiseite schaffen, ihn vergiften. Die Verfolgungsideen werden allmählich in ein ausgesprochenes, oft sehr kompliziertes System gebracht. Es ist dem Kranken ein Licht aufgegangen, woher alle diese Verfolgungen stammen; auch Begebenheiten, die sich längst vor der Krankheit abspielten, erscheinen ihm jetzt ganz anders und werden im Sinne seiner Beziehungs- und Wahnideen verarbeitet (retrospektiver Beziehungswahn, Wernicke). In vielen Fällen entwickelt sich nach dem Verfolgungswahn oder auch selbständig ein ausgesprochener Größenwahn, und zwar entweder auf dem Boden eines schon im Beginn vorhandenen Gefühls einer bevorstehenden glücklichen Veränderung, eines großen Ereignisses usw., oder indem sich die Kranken sagen, daß es doch einen Grund haben müsse, weshalb gerade sie so verfolgt werden, daß sie deshalb eine besondere Bedeutung haben, daß in ihnen etwas Besonderes stecken müsse. Sie werden darin dadurch bestärkt, daß sie sich besonders höflich begrüßt glauben, die Soldaten fassen Tritt beim Vorbeimarschieren, sie werden in der Zeitung angedichtet. Vielfach glauben sie von besonders hoher Geburt zu sein, ihre Eltern seien nicht ihre wirklichen, nur ihre Pflegeeltern, sie seien mit Fürsten und Grafen verwandt, sie hätten große Erfindungen gemacht usw.

Durch diese wahnhafte Auffassung der ganzen Umgebung und der eigenen Person entsteht eine ausgesprochene Umwandlung, eine Verrückung der Persönlichkeit der Kranken.

Neben der wahnhaften Verarbeitung wirklicher Erlebnisse finden sich in vielen Fällen auch wirkliche Sinnes-täuschungen. Bei manchen Kranken sind dieselben nur spärlich, die Kranken hören sich gerufen, vernehmen einzelne Schimpfworte, in anderen sind die Sinnes-täuschungen häufiger, die Stimmen berichten über die Verfolgungen, schimpfen in groben Ausdrücken, kritisieren die Äußerungen und Handlungen der Kranken oder verkünden ihnen ihr Glück, ihre hohe Zukunft usw. Auch entsprechende Gesichtstäuschungen und Geschmacks- und Geruchstäuschungen sind häufig, nicht

selten fühlen sich die Kranken elektrisiert, gestochen, sexuell mißbraucht, haben allerhand hypochondrische Sensationen.

Das Bewußtsein ist dabei nicht gestört, die Orientierung dauernd erhalten. Eine formale Störung des Gedankenganges besteht nicht. Sehr wesentlich ist, daß die Wahnideen unerschütterlich festgehalten werden, logischen Gegengründen nicht zugänglich sind. Das Gedächtnis ist insofern beeinträchtigt, als Erinnerungsfälschungen auftreten. Die früheren Ereignisse werden im Sinn der jetzigen Wahnideen bearbeitet und umgedeutet. Durch die ständige Beschäftigung mit den Wahnideen kommt es zu einer gewissen Abstumpfung gegenüber anderen Eindrücken und es kann sich so eine gewisse geistige Schwäche entwickeln.

Die Stimmung pflegt wesentlich verändert zu werden im Sinne der Wahnideen. Wir finden dementsprechend eine mißtrauische, deprimierte, ängstliche, gereizte oder eine gehobene, anmaßende, rechthaberische Stimmung, nicht selten wechselt auch die Stimmung.

Das Benehmen der Kranken ist sonderbar, sie halten es vielfach nirgends länger aus, wechseln häufig die Wohnung, um den Verfolgungen zu entgehen, verstopfen die Schlüssellöcher, ziehen sich von allem Verkehr zurück, schimpfen ihre vermeintlichen Verfolger, greifen dieselben tätlich an, denunzieren sie auf der Polizei (verfolgte Verfolger). Manche versuchen Selbstmord, um den Verfolgern zu entgehen, Kranke mit Größenwahn zeigen ein hochfahrendes Wesen, treten öffentlich auf, versuchen zu den vermeintlich verwandten Fürstlichkeiten vorzudringen, andere wieder predigen und scharen eine Gemeinde um sich, Erfinder suchen Kapitalisten für ihre Unternehmungen usw. Manche Kranke bilden sich eine eigenartige schriftliche Ausdrucksweise, die dem nicht Eingeweihten ziemlich unverständlich erscheinen kann. Auch in ihren sprachlichen Äußerungen können allerhand Sonderbarkeiten auftreten.

Auf körperlichem Gebiet findet man nichts Besonderes, nicht selten ist Appetitlosigkeit und ungenügende Nahrungsaufnahme.

Als *Paranoia originaria* hat Sander eine Form bezeichnet, bei der die ersten Symptome des Leidens bis in die Kindheit zurückreichen sollen.

Neben dem Verfolgungs- und Größenwahn kann man nach dem jeweiligen Inhalt der Wahnideen von Erfinderwahn, religiösem Wahn usw. sprechen.

Ein besonders charakteristisches Bild pflegt der Eifersuchtswahn zu sein, der häufig bei Alkoholisten vorkommt, aber auch sonst beobachtet wird. Im Anschluß an die Freundlichkeit der Frau einem anderen Mann gegenüber, ein abweisendes Verhalten gegen den Kranken, an eheliche Zwistigkeiten, bildet sich der Gedanke aus, daß die Frau untreu sei, diese Idee wird durch weitere Beobachtungen und Mißdeutungen verstärkt und schließlich kommt es zu einem systematisierten Eifersuchtswahn. Das Leiden kann auch bei Frauen auftreten.

Eine andere, praktisch nicht unwichtige Form ist der Querulantenwahn. Im Anschluß an eine vermeintliche oder nicht selten eine wirkliche rechtliche Beeinträchtigung entsteht bei den von Hause aus sonderbaren und eigenartigen Individuen der Gedanke, daß sie überhaupt kein Recht bekommen; sie wenden sich in weitschweifigen, immer dasselbe wiederholenden Eingaben und Beschwerden an die Behörden, ergehen sich bald in maßlosen Angriffen gegen dieselben, behaupten, es gäbe überhaupt kein Recht, alle steckten unter einer Decke, der Staatsanwalt und der ganze Richterstand seien korrupt usw. Über ihren Angaben vernachlässigen sie oft völlig die Sorge für die eigene Person, verprozessieren ihr Vermögen und geraten dadurch manchmal in tiefes Elend, verschmutzen und verwahrlosen.

### Diagnose.

Gegenüber der *Dementia paranoides* ist hervorzuheben, daß es sich dort um unsinnige Wahnideen handelt, daß es zu Erregung und Verwirrheitszuständen kommt und bald Demenz eintritt.

Die paranoiden hebephrenen Psychosen zeigen vor allem einen akuten Beginn in jüngerem Alter, zerfallene Wahnideen.

Die Wahnbildungen bei Psychopathen und Hysterischen sind flüchtiger, entstehen meist durch äußere Momente, bedingen keine Umwandlung der ganzen Persönlichkeit.

Bei Paralyse läßt sich außer den körperlichen Symptomen die geistige Schwäche nachweisen.

### Prognose.

Der Verlauf ist ein exquisit chronischer. Manchmal kommt es zu Stillständen und vorübergehenden Besserungen. Die Kranken lernen zu erkennen, was von der Umgebung als krankhaft angesehen wird und ihr Benehmen danach einzurichten; man kann in solchen Fällen von einer sozialen Heilung sprechen, da die Kranken dann wieder berufsfähig werden können. Bei gemütlichen Erregungen oder auch ohne bekannten Anlaß geht oft die mühsam erworbene Selbstbeherrschung der Kranken wieder verloren.

### Therapie.

Nicht selten geraten die Kranken mit den Behörden oder ihrer Umgebung in Konflikte, durch die Anstaltsaufnahme nötig wird. Ortswechsel wirkt auf die Sinnestäuschungen und Wahnideen fast immer günstig, doch ist die Besserung nur sehr vorübergehend. In manchen Fällen, besonders bei Querulantenwahn, wird Entmündigung notwendig.

### Induziertes Irresein.

Von induziertem Irresein (Folie à deux, folie communiquée) spricht man, wenn ein Individuum durch Zusammenleben mit einem Geisteskranken selbst ähnlich psychisch erkrankt.

Es handelt sich um willensschwache, oft direkt schwachsinnige Individuen, die ständig mit dem Geisteskranken zusammen sind, dabei von der übrigen Welt abgeschlossen leben. Meist sind es Mutter und Tochter, Mann und Frau oder Geschwister. Die Geistesstörung des primär Erkrankten ist fast immer eine chronische paranoische Erkrankung, seltener handelt es sich um Hysterie. Das zweite Individuum ist ganz von der Wahrheit der Sinnestäuschungen und Wahnideen überzeugt; nach Verbringung in eine geeignete Umgebung tritt bei diesem bald Heilung ein, während natürlich die Psychose des zuerst erkrankten Individuums bestehen bleibt. Nicht um induziertes Irresein handelt es sich selbstverständlich, wenn z. B. zwei zusammenlebende Geschwister an Paralyse, Katatonie erkranken, die Franzosen sprechen dann von Folie simultanée.

---

## Delirien bei Infektionskrankheiten.

### Ätiologie.

Sowohl im Beginn als im Verlauf des Fiebers als auch bei oder nach Fieberabfall kommen bei Infektionskrankheiten, bei Typhus, akutem Gelenkrheumatismus, Influenza, Pneumonie, Erysipel, Masern, Scharlach, Pocken, Tuberkulose usw. kürzer dauernde psychische Störungen vor, die durch eine mehr oder weniger hochgradige Bewußtseinstrübung und das Auftreten von Sinnestäuschungen charakterisiert sind.

### Symptome und Verlauf.

Die psychischen Störungen treten oft plötzlich auf. Im Vordergrund steht traumhafte Trübung des Bewußtseins mit Erschwerung der Auffassung, Verminderung der Aufmerksamkeit, mangelhafter Orientierung für Ort und Zeit, herabgesetzter Merkfähigkeit. Es bestehen Sinnestäuschungen meist ängstlichen Charakters, vorwiegend auf akustischem und optischem Gebiet; in selteneren Fällen haben dieselben einen angenehmen Inhalt, die Patienten glauben, in einer schönen Gegend zu sein, hören Engel singen usw. Auf Grund der Sinnestäuschungen kommt es auch zu flüchtigen Wahnideen.

Das motorische Verhalten ist verschieden, manche Kranke liegen ruhig, halb benommen zu Bett, oder es schieben sich stuporöse Phasen ein, andere zeigen lebhaft motorische Unruhe, nicht selten stereotype Bewegungen. Die Sprechweise ist abgerissen, manchmal inkohärent, oft erfolgen nur vereinzelte Äußerungen, in anderen Fällen besteht Rededrang, die Kranken sprechen oder singen laut vor sich hin.

Das Benehmen zeigt manchmal im Zusammenhang mit den Sinnestäuschungen lebhaft Unruhe, es kann zu plötzlichen Gewalttätigkeiten oder anderen überraschenden Handlungen (Sprung aus dem Fenster) kommen. Bei heiterer Stimmung singen die Kranken lustige Lieder, wollen aus dem Bett, tanzen umher.

Auf körperlichem Gebiet kann lallende, undeutliche Sprache, Zitterigkeit und Unsicherheit der Bewegungen beobachtet werden, der Schlaf ist meist sehr gestört. Je nach dem Stadium des körperlichen Grundleidens besteht Fieber.

Der Verlauf hängt von dem Verlauf des Grundleidens und dem Kräftezustand ab. Die Störungen können nur wenige Stunden bis zu Monaten dauern, es können in einzelnen Fällen die Symptome überhaupt nur wenig ausgeprägt sein. Bei günstigem Verlaufe des Grundleidens tritt in der Regel Genesung ein, in manchen Fällen kommt es zu Verblödung.

### Behandlung.

Zu beachten ist vor allem die Gefahr des Selbstmords, weshalb strenge Bewachung nötig ist. Im übrigen ist das Grundleiden zu behandeln. Wichtig ist reichliche Ernährung, eventuell kommen Kochsalzinfusionen in Frage. Nicht selten wirken kühle Übergießungen, kühle oder wärmere Bäder günstig auf den psychischen Zustand ein. Für den Schlaf muß gesorgt werden.

### Diagnose.

Von Amentia sind die Zustände nur graduell zu unterscheiden.

Bei Epilepsie ist die Anamnese wichtig, die tiefere Bewußtseinstrübung, das Vorhandensein von Krämpfen, meist ist dabei kein Fieber vorhanden, ein Grundleiden ist nicht nachzuweisen.

Bei Hysterie ist die Suggestibilität charakteristisch, die Benommenheit ist geringer, die Sprache ungestört.

Bei Paralyse findet man die charakteristischen körperlichen Symptome derselben.

Bei senilen, arteriosklerotischen Geistesstörungen pflegt auch bei deliranten Zuständen das Bewußtsein weniger gestört zu sein, es fehlt das fieberhafte Grundleiden.

---

---

## Amentia.

(Akutes halluzinatorisches Irresein, akute Verwirrtheit.)

Mit der Bezeichnung *Amentia*, die Verwirrtheit, hat Meynert ein von ihm aufgestelltes Krankheitsbild versehen, dessen Wesen er in einem gänzlichen oder teilweisen Ausfall der Assoziationsleistungen, der Koordination der Gedankengänge sah. Auf diesem Assoziationsmangel beruhe die Verwirrtheit. Aus seiner ausführlichen Schilderung ist zu ersehen, daß er eine Reihe von Krankheitszuständen in den Begriff einbezieht, die sich als vorübergehende Zustandsbilder im Verlaufe bestimmter Psychosen darstellen.

Ein engerer Begriff ist der des akuten halluzinatorischen Irreseins der Wöchnerinnen, unter welchem Namen Fürstner hierher gehörige, im Puerperium aufgetretene Fälle beschrieb.

Andere deutsche und ausländische Autoren sprechen von Erschöpfungsirresein oder Erschöpfungspsychosen, womit im großen und ganzen ähnliche Zustandsbilder gemeint sind. Auch der Begriff der symptomatischen Psychosen, d. h. der infolge von akuten Infektionen, von Erschöpfung, inneren Krankheiten auftretenden Psychosen, fällt zum Teil unter unsere Rubrik, zum anderen Teil handelt es sich um kürzer dauernde psychotische Zustände, die unter den Delirien besprochen wurden.

Die *Amentia* ist eine akut oder subakut auftretende Geistesstörung, die im wesentlichen durch eine traumhafte Verwirrtheit mit zahlreichen Illusionen und Halluzinationen und motorischer Erregung oder Hemmung charakterisiert ist.

## Ätiologie.

Erblichkeit spielt keine Rolle. Worauf die Verschiedenartigkeit des Verlaufs beruht, ob auf individueller Veranlagung oder verschiedener Lokalisation des Krankheitsprozesses, ist nicht bekannt.

Die wichtigste Ursache sind Infektionskrankheiten, wie akuter Gelenkrheumatismus, Pneumonie, Typhus, Erysipel, Scharlach, Masern, Malaria usw. Ferner septische Erkrankungen, Puerperium, Laktation, Gravidität, dann körperliche und geistige Erschöpfung, Kreislaufstörungen, Urämie, gastrointestinale Erkrankungen usw. Manchmal wirken mehrere Schädlichkeiten zusammen.

### Symptome und Verlauf.

Die Prodromalerscheinungen, die sich über einige Tage oder Wochen erstrecken, aber auch ganz fehlen können, bestehen in Klagen über Kopfschmerzen, Ohrensausen, allgemeines Unbehagen, Mattigkeit, Schlaflosigkeit, innere Unruhe, Unlust zur Arbeit; häufig ist die Stimmung gereizt, in anderen Fällen schwankend oder aber auffallend gedrückt.

Mit Ausbruch der Krankheit werden die Pat. ängstlich und unruhig, glauben z. B. sie müßten sterben, hätten Sünde getan, rufen den Heiland an, verkennen die Personen ihrer Umgebung, bald treten massenhafte Sinnestäuschungen auf.

Als Hauptsymptom entwickelt sich rasch eine traumhafte Trübung des Bewußtseins, die Kranken wenden zwar meist ihre Aufmerksamkeit der Umgebung zu und haben das deutliche Bestreben, die Vorgänge in derselben aufzufassen, doch sind sie hierzu nur beschränkt imstande. Die Orientierung ist dadurch und durch die zahlreichen Sinnestäuschungen schwer gestört, die Kranken verkennen die Umgebung, wissen nicht, wo sie sind, welches Datum ist, manchmal wissen sie den eigenen Namen nicht, Frauen kennen nicht selten nur ihren Mädchennamen. Sehr deutlich ist meist der aus der Verwirrtheit resultierende Affekt der Ratlosigkeit, der sich in den Mienen und Gebärden, sowie den Äußerungen der Kranken ausprägt, sie wissen nicht, was mit ihnen los ist, es erscheint ihnen alles so sonderbar, sie können nicht verstehen, was das alles bedeuten solle, wozu das alles geschehe, es sei alles verdreht, abgestellt, verwandelt, warum hier Theater gespielt werde usw.

Merkfähigkeit und Gedächtnis für früher pflegen schwer gestört zu sein, die Kranken wissen oft nicht wie viel Kinder sie haben, daß sie vor kurzem geboren haben, haben



keine Idee wie lange sie in der Anstalt sind. Nach Ablauf der Krankheit ist meist nur eine sehr verschwommene Erinnerung vorhanden, nur an einzelne Ereignisse oder Sinnes-täuschungen können sie sich manchmal genauer erinnern.

Sehr auffällig ist die schwere Störung des Denkens. Es besteht eine ausgesprochene Inkohärenz mit gesteigerter Ablenkbarkeit. Die Kranken vollenden keinen Satz, kommen immer wieder zu neuen Vorstellungen, verflechten in ihren Rededrang Äußerungen oder andere Reize von ihrer Umgebung, sie neigen dabei zu Reimen und Klangassoziationen, häufig ist keinerlei innerer Zusammenhang zwischen den sprachlichen Äußerungen mehr zu erkennen, zugleich besteht die Neigung zum Haften an einzelnen Worten und Gedankengängen bis zu ausgesprochener Stereotypie und Verbigeration.

Die Kranken berichten über massenhafte Sinnestäuschungen und Wahnideen, die dadurch charakterisiert sind, daß sie flüchtiger, sehr wechselnder Natur sind und häufig den Charakter des Gegensätzlichen tragen. Versündigungs-, Verfolgungs-, hypochondrische und Größenideen werden oft bunt durcheinander geäußert, haben vielfach einen ganz unsinnigen Inhalt. Die Kranken haben ihre Kinder gemordet, kommen ins Gefängnis, werden Kaiserin, sehen alles verbrannt, hören Stimmen, draußen sei Krieg, die Bergleute seien erstickt, die Leichen sollten weggebracht werden, hören den Kaiser rufen usw. Sie sehen oft ganze Szenen, sehen Leichenzüge, sehen Schiffe vorbeifahren. Vielfach sind Personenverkennungen, sie halten andere Kranke für Bekannte oder Verwandte. Viele Kranke fühlen sich gestochen, chloroformiert, die Beine werden ihnen abgehackt, sie schmecken Gift im Essen, riechen Chloroform usw. Auch Störungen des Gleichgewichts können auftreten, es dreht sich alles um sie, der Boden schwankt usw.

Die Stimmung ist im Anfang fast immer gedrückt, später häufig sehr wechselnd, die Kranken sind in einem Augenblick sehr ängstlich, jammern laut, um im nächsten Augenblick zu singen und zu tanzen oder heftig zu schimpfen. In anderen Fällen herrscht eine mehr gleichförmige depressive oder heitere Stimmung.

Auf motorischem Gebiet finden wir häufig eine ausgesprochene Erregung. Die Kranken bleiben nicht im

Bett, drängen fort, zerreißen ihre Wäsche, laufen ratlos umher. In vielen Fällen sehen wir typische katatone Erscheinungen, wie Grimassieren, rhythmische Bewegungen des Rumpfs und der Extremitäten, plötzliche triebartige Erregungen, nicht selten kommt es zu katatoner Hemmung mit Stupor, Negativismus, *Flexibilitas cerea*, Nahrungsverweigerung, Speichelfluß, Untersichlassen von Urin und Stuhlgang. Derartige Zustände können manchmal dauernd oder für längere Zeit das Krankheitsbild beherrschen. Auf sprachlichem Gebiet sieht man in der Zeit motorischer Erregung Rededrang mit Inkohärenz, Neigung zu Verbigeration usw., in Stuporzuständen Mutismus.

In den meisten Fällen besteht ein unbestimmtes Krankheitsgefühl, wie man aus gelegentlichen Äußerungen ersehen kann. Die Kranken äußern, sie seien verrückt, seien nicht richtig im Kopf, könnten nicht mehr denken und ähnliches.

Die körperlichen Symptome hängen teilweise von einer zugrunde liegenden körperlichen Störung ab. Meist besteht ein reduzierter Ernährungszustand, oft kommen die Kranken ganz verwahrlost in die Anstalt. Die Nahrungsaufnahme ist fast immer in der Regel schwer beeinträchtigt, es besteht Foetor ex ore, der Stuhlgang ist angehalten, die Menses sistieren, der Schlaf ist sehr schlecht oder ganz fehlend. Die Sehnenreflexe sind häufig gesteigert.

Der Verlauf kann sich sehr verschieden gestalten. In manchen Fällen beherrscht die erregte Verwirrtheit dauernd das Bild. Die Stimmung kann dabei wechseln oder auch, es kann eine ängstliche oder eine heitere Grundstimmung vorhanden sein. In anderen Fällen, den zusammengesetzten Formen, finden sich außerdem episodisch stuporöse Zustände, in wieder anderen steht der Stupor ganz im Vordergrund des Leidens. Im allgemeinen tritt die Besserung unter mehrfachen Schwankungen ein. Nach vorübergehender Besserung kommt es wieder zu hochgradiger Verwirrtheit, schließlich sind in günstig verlaufenden Fällen die klareren Stunden häufiger und andauernder, dann bleibt die Orientierung erhalten, die Erschwerung des Denkens läßt nach, das Gewicht nimmt zu. Meist kommt es nun zu einem Stadium der Reizbarkeit, die Kranken drängen einsichtslos nach Haus, äußern Beeinträchtigungsideen, geben nicht zu, daß sie krank waren,

schließlich stellt sich Krankheitseinsicht ein und die Kranken können geheilt entlassen werden. In anderen Fällen kommt es zu einem chronischen Verlauf mit Ausgang in Demenz, in wieder anderen tritt im akuten Stadium, oft unter dem Symptomenbild eines *Delirium acutum* (s. d.), infolge von Herzschwäche, Sepsis usw. der Exitus ein.

### Diagnose.

Von den Delirien ist die Amentia, besonders durch die Kürze des Verlaufs, zu unterscheiden, im Wesen ist sie nicht davon verschieden.

Symptomatisch kann das Bild einer Amentia bei den verschiedensten Psychosen vorkommen. So finden wir dasselbe bei Katatonie und Hebephrenie; außer der Vorgeschichte und dem weiteren Verlauf wird uns hier die Eintönigkeit und Zerfahrenheit und die weniger schwer gestörte Auffassung und Orientierung den symptomatischen Charakter der Störung erkennen lassen.

Bei Manie und Melancholie ist der Affekt gleichmäßiger, die Bewußtseinstörung und Verwirrtheit geringer, die Sinnestäuschungen weniger zahlreich.

Bei Paralyse finden wir die charakteristischen körperlichen Symptome.

Bei Epilepsie und Hysterie hören wir in der Anamnese von entsprechenden Krampfanfällen, bei Hysterie ist die Bewußtseinstörung geringer, die Kranken sind suggestibel.

### Prognose.

Wenn nicht durch ein zugrunde liegendes Leiden der Exitus eintritt, kann derselbe durch Selbstmord, Erschöpfung, durch hochgradige Erregung und mangelhafte Nahrungsaufnahme, durch Phlegmonen, Erysipel, Pneumonie usw. eintreten. In anderen Fällen kommt es nach einigen Wochen oder Monaten zur Heilung. Schließlich kann es auch der Fall sein, daß sich ein chronischer Erregungszustand mit Ausgang in geistige Schwäche entwickelt.

### Therapie.

Meist ist frühzeitige Verbringung in eine geschlossene Anstalt notwendig. Hier ist besonderer Wert auf reichliche Ernährung und Zufuhr von Getränken zu legen. Nicht selten

wird Sondenernährung erforderlich, auch Kochsalzinfusionen und Nährklystiere können in Betracht kommen. Auf die Herz-tätigkeit und Temperatur ist sehr zu achten.

Zur Beruhigung können protrahierte Bäder, Einpackungen, vorübergehende Isolierungen angewendet werden. Gegen die Schlaflosigkeit muß man oft Schlafmittel in höheren Dosen darreichen.

---

## Delirium acutum.

Mit dem Ausdruck *Delirium acutum* wird ein bei den verschiedensten Psychosen, bei Amentia, Paralyse, Katonie, Manie, Melancholie, bei senilen Psychosen ab und zu auftretender Symptomenkomplex bezeichnet, der in hochgradigster Bewußtseinsstörung mit lebhafter inkoordinierter motorischer Unruhe besteht, die sich besonders in choreiformen und ataktischen Bewegungen äußert und der Ausdruck einer schweren Hirnschädigung ist.

Unter den Zeichen der Herzschwäche tritt meist Exitus ein.

---

## Puerperalpsychosen.

Die mit dem weiblichen Fortpflanzungsgeschäft im Zusammenhang stehenden Psychosen haben seit langem eine gesonderte Besprechung erfahren, was vor allem in ihrer praktischen Bedeutung begründet ist.

Unter den Puerperalpsychosen im weiteren Sinne, die man auch Generationspsychosen nennt, unterscheidet man zwischen den Graviditätspsychosen, den Puerperalpsychosen im engeren Sinne, die die bis 6 Wochen nach der Geburt auftretenden Psychosen umfassen und den Laktationspsychosen.

Die Puerperalpsychosen bilden keine klinische Einheit, sondern es handelt sich um die auch sonst vorkommenden Psychosen.

Die meisten Psychosen fallen in das eigentliche Puerperium, die größte Häufigkeit der Erkrankung in bezug auf das Lebensalter in die 2. Hälfte des 3. Jahrzehnts.

Heredität spielt keine Rolle, sehr wichtig ist ätiologisch die Infektion.

In der Gravidität findet man am häufigsten Melancholie; manchmal sieht man die Chorea gravidarum mit heftiger Erregung und Verwirrtheit einhergehen.

In einzelnen Fällen schließen sich direkt an die Geburt kurzdauernde Dämmer- und Verwirrheitszustände an. Auch bei den Psychosen nach Eklampsie handelt es sich meist um derartige Bilder, vielfach besteht Amnesie, nicht selten auch für die Geburt. Auch die sonstigen in das Wochenbett fallenden Psychosen beginnen meist in den ersten Tagen nach dem Partus. Es handelt sich häufig um Amentia oder Fieberdelirien, dann um Melancholie, Manie, Hebephrenie, Katatonie.

In der Laktation treten außer den genannten Psychosen paranoische Psychosen auf.

Die Prognose richtet sich nach der Form der Psychose. Im allgemeinen kann man sagen, daß bei nicht ganz der Hälfte der Fälle dauernde Genesung auftritt; bei einem Teil

kommt es zu Wiedererkrankung. Nicht selten tritt der Exitus ein. Am ungünstigsten ist die Prognose bei Katatonie, da die Fälle fast immer verblöden, bei Amentia erfolgt etwa in  $\frac{2}{3}$  der Fälle dauernde Heilung. Die Dauer des Leidens ist je nach der Psychose verschieden.

Die Therapie wird meist in Unterbringung in eine Anstalt bestehen und richtet sich nach den bei den einzelnen Psychosen angegebenen Grundsätzen.

---

## Präsenile Psychosen.

Im *Praesenium*, also zu Ende der vierziger und in den fünfziger Jahren können sich außer den affektiven, alkoholischen, paralytischen, paranoischen Erkrankungen dieselben Formen finden, wie im *Senium*, also der *Dementia senilis* und der arteriosklerotischen Geistesstörung entsprechende Psychosen, doch sind häufig die Erscheinungen weniger intensiv.

Außerdem beobachtet man noch eine Reihe von Geistesstörungen, die schwer zu klassifizieren sind. Als präsenilen Beeinträchtigungswahn hat Kraepelin ein besonderes Krankheitsbild hervorgehoben, das eine vorwiegend bei Frauen auftretende paranoische Erkrankung darstellt, bei der sich allmählich kombinatorische und vielfach wechselnde, oft sehr abenteuerliche Beeinträchtigungsideen unter völliger Klarheit und Ordnung des Gedankenganges und Erhaltung der gemüthlichen Erregbarkeit entwickeln, Sinnestäuschungen sind selten. Die Stimmung ist mißtrauisch, ängstlich; das Krankheitsbild zeigt keinen progredienten Charakter.

Die *Spätkatatonien*, bei denen es sehr fraglich ist, ob es sich um dasselbe Leiden wie bei Katatonie handelt, sehen wir auch, besonders bei Frauen; die Kranken machen einen ratlosen Eindruck, sind ängstlich, fassen die Umgebung nur mangelhaft auf, dabei zeigen sie eine Neigung zu einförmigen Bewegungen, negativistischen Erscheinungen, triebartiger Unruhe und Erregung.

Ein eigenartiges Krankheitsbild bietet die sog. *Alzheimer'sche Krankheit*. Die Kranken werden allmählich stumpfer, können sich nicht mehr orientieren, vernachlässigen ihr Äußeres, werden häufig völlig ratlos und dadurch leicht widerstrebend. Meist sind dabei schwere aphasische und apraktische Störungen vorhanden, ferner Ptoſis, Fazialisparese und bulbäre Symptome, dabei starker Tremor der Zunge und der Hände, Spasmen, nicht selten epi-



leptische Anfälle. Auffallend schnell entwickelt sich eine ziemliche Verblödung mit großer Unempfindlichkeit gegenüber äußeren Reizen; apoplektische Insulte fehlen, ebenso periphere Arteriosklerose. Es finden sich ausgesprochene pathologisch-anatomische Veränderungen, besonders Fibrillenveränderungen und Plaques.

---

## Dementia senilis.

Bei der senilen Demenz (Altersblödsinn) handelt es sich um eine durch eine charakteristische geistige Schwäche ausgezeichnete Geistesstörung, die auf diffusen Veränderungen des Gehirns beruht. Es können auf dem Boden derselben sowohl einzelne psychotische Störungen als ausgeprägte Krankheitsbilder entstehen. Je nach der Ausdehnung und dem Grad des Krankheitsprozesses können die Störungen sehr verschiedene Bilder zeigen. Zwischen den einzelnen abgegrenzten Unterformen gibt es mannigfache Übergänge. Auch zu den arteriosklerotischen Geistesstörungen bestehen mannigfache Beziehungen; es ist aber darauf hinzuweisen, daß es sich bei der Dementia senilis nicht einfach um arteriosklerotische Erkrankungen handelt, und daß nicht alle arteriosklerotischen Erkrankungen des Gehirns von Altersveränderungen begleitet sind.

### Ätiologie.

Die erbliche Belastung im üblichen Sinn spielt keine Rolle, man findet Apoplexien und andere Erscheinungen von Arteriosklerose öfter in der Aszendenz. Im allgemeinen tritt das Leiden im 7. oder 8. Jahrzehnt auf, in anderen Fällen reicht der Beginn bis in das 6., ja sogar das 5. Jahrzehnt, wir sprechen dann von einem Senium praecox.

### Symptomatologie und Verlauf.

Im Vordergrund steht die eigenartige geistige Schwäche, die vor allem mit einer Verringerung der Aufmerksamkeit und einer Erschwerung und Verlangsamung der Auffassung äußerer Eindrücke verbunden ist. Die Kranken können nicht aufmerken, sind zerstreut, leicht ablenkbar, dabei schlecht zu fixieren.

Das Gedächtnis für früher pflegt zunächst noch auffallend erhalten zu sein, vor allem für die Begebenheiten aus der Kindheit; es fällt dies besonders dadurch auf, daß die Erwerbung neuen Besitztums sehr vermindert ist. Allmäh-

lich geht aber auch der frühere Besitzstand, besonders das erlernte Wissen verloren. Am auffälligsten geschädigt ist die Merkfähigkeit, der Kranke ist nicht imstand, neue Eindrücke sich fest einzuprägen, er vergißt alles sofort wieder, sowohl optische als akustische und andere Reize hinterlassen keine dauernde Wirkung. Er weiß nicht, was gestern gewesen ist, was er heute morgen getan hat, kennt nicht den Namen des Arztes, die zeitliche und örtliche Orientierung gehen verloren. Mit dem Verluste des Gedächtnisses schwindet auch die Erinnerungstreue, es treten Erinnerungsfälschungen, Konfabulationen zur Ausbildung der Lücken auf.

Der Gedankengang zeigt eine auffallende Neigung zu Weitschweifigkeit und Umständlichkeit, die Zielvorstellungen werden vergessen, mit großer Breite werden die un wichtigsten Details berichtet.

Damit hängt eine deutliche Abnahme der Urteilskraft zusammen, die Kranken sehen nur auf das Nächstliegende, zeigen nicht selten einen störrischen Eigensinn, andererseits eine große Lenksamkeit und Willensschwäche.

In vielen Fällen finden sich Wahnideen, besonders häufig hypochondrischen Inhaltes. Der Schlund ist zu, das Herz schlägt nicht mehr, seit Wochen sei kein Stuhlgang da. Auch Verfolgungsideen entstehen auf dem Boden des krankhaften Mißtrauens, man will ihnen ihr Geld wegnehmen, sie auf die Straße werfen, nicht selten sind Versündigungs- und melancholische Wahnvorstellungen. Auch Größenideen findet man, die leicht einen unsinnigen Charakter annehmen, die Kranken besitzen Millionen, sind Jesus Christus, haben goldene Kleider usw. Manchmal ist es nicht leicht, die Wahnideen von den Konfabulationen zu unterscheiden, bisweilen haben sie einen flüchtigen, wechselnden Charakter.

Sinnestäuschungen können vorkommen, besonders gegen Abend Gesichtstäuschungen, sie fehlen aber nicht selten gänzlich.

Die Stimmung ist vielfach eine gleichgültige, apathische, in anderen Fällen deprimiert, ängstlich, oder auch auffallend heiter und läppisch, doch ist dabei eine deutliche Stumpfheit und Teilnahmslosigkeit zu erkennen.

Die ästhetischen Gefühle schwinden, die Kranken zeigen einen ausgesprochenen egozentrischen Gesichtskreis, interessieren sich nur für das eigene Ich, für ihre körperlichen Bedürfnisse. Nicht selten werden sie äußerst geizig, gönnen

sich selbst kaum das Nötigste, sie werden reizbar, kennen keine Rücksichten, sind mürrisch, nörgeln und sind unzufrieden, oft weinerlich und rührselig. In einem Teil der Fälle findet sich ein gesteigerter Sexualtrieb, der zu Sittlichkeitsdelikten führen kann.

Auf motorischem Gebiet sehen wir vielfach eine deutliche Unruhe, besonders nachts bleiben viele Kranke nicht zu Bett, laufen ruhelos und zwecklos umher. Manchmal findet man vorübergehend katatone Zustandsbilder mit Stupor, Negativismus, Nahrungsverweigerung, Stereotypie usw., in anderen Fällen äußerst heftige sinnlose Erregung, die nicht selten zum Exitus führt.

Das äußere Verhalten ist oft kindisch, die Kranken vernachlässigen ihr Äußeres und verwahrlosen, wenn nicht für sie gesorgt wird. In ihrer Geistesschwäche begehen sie öfter allerhand verkehrte Handlungen, gehen unvorsichtig mit Feuer um, verlieren und verschwenden Geld, machen Schulden usw.

Die körperlichen Symptome bestehen zunächst in Störungen des allgemeinen Kräftezustandes. Die Kranken werden mager, nehmen an Gewicht ab, fast immer leidet der nächtliche Schlaf in hohem Grad, wenn auch die Kranken am Tag vorübergehend einschlafen. Störungen von seiten des Nervensystems weisen vielfach auf arteriosklerotische Veränderungen hin. Die Pupillen sind oft untermittelweit, differenz, reagieren träge und unausgiebig auf Lichteinfall und, was wichtig ist, zugleich auch auf Konvergenz. Es finden sich Differenzen im Fazialis, Abweichungen der Zunge, Paresen der Extremitäten mit ausgesprochenen Reflexstörungen, die Kniephänomene sind häufig gesteigert. Die Muskulatur ist schlaff, die Gelenke steif, es können neuritische Symptome, wie Druckschmerzhaftigkeit der Nervenpunkte, der Muskulatur bestehen. Der Gang ist steif und breitbeinig, oft trippelnd. Häufig besteht eine allgemeine Zitterigkeit, sehr deutlich ist auch der Tremor der Hände, der zu eigenartiger, zitteriger Schrift Veranlassung gibt.

Die Sprache ist oft eintönig, tremolierend, undeutlich, verlangsamt, dabei finden sich nicht selten paraphrasische Störungen. Manchmal sieht man noch andere Erscheinungen von Aphasie, ferner von Agnosie und Apraxie. Schließlich konstatiert man außer Arteriosklerose häufig noch sonstige Erkan-

kungen des Alters, wie Emphysem, chronische Bronchitis, Herzleiden, Altersstaar, Arcus senilis, Varizen, Ödeme.

Außer den unter den eben geschilderten Symptomen verlaufenden einfachen Formen unterscheidet man noch einige andere Verlaufsarten, die sich durch das Auftreten umschriebener psychotischer Zustandsbilder auszeichnen, doch gibt es hier keine scharfen Grenzen; es handelt sich um Steigerungen der genannten Symptome.

Als Presbyophrenie hat Wernicke diejenige Form der senilen Demenz bezeichnet, in der es zur Ausbildung eines Korsakoffschen Symptomenkomplexes mit schwerer Beeinträchtigung der Merkfähigkeit, Neigung zu Konfabulationen, ausgesprochener Störung der zeitlichen und örtlichen Orientierung kommt. Anklänge daran finden sich in allen Fällen von Dementia senilis, mit der Bezeichnung Presbyophrenie hebt man nur diejenigen Fälle hervor, die den Symptomenkomplex besonders ausgeprägt bieten. Das Verhalten dieser Kranken ist oft äußerlich korrekt, Aufmerksamkeit und Ordnung des Gedankengangs können erhalten, die Urteilsfähigkeit nur wenig herabgesetzt sein. Die Stimmung ist meist gleichgültig, leicht euphorisch oder auch leicht gereizt, indem die Kranken ihre Gedächtnisstörung ärgerlich empfinden.

Nicht selten finden sich vorübergehende oder länger dauernde delirante Zustände bei Dementia senilis, die Kranken können den Eindruck von Alkoholdeliranten machen. In anderen Fällen sieht man akute halluzinatorische Verwirrtheitszustände, manchmal mit katatonischen Erscheinungen, unter dem Bilde einer Amentia. Dieselben treten häufig sehr plötzlich ohne Vorboten oder im Anschluß an eine fieberhafte Krankheit, an einen apoplektischen Insult auf, es kommt zu starker Bewußtseins-trübung, Desorientiertheit, Verkenntung der Umgebung, großer motorischer Unruhe, Rededrang, Sinnestäuschungen meist unangenehmen Inhalts, die Stimmung ist dementsprechend ängstlich. Manchmal entwickelt sich daraus das Symptomenbild eines Delirium acutum und es erfolgt der Exitus.

Die senilen Depressionszustände zeigen heftige Angstzustände, triebartige Unruhe, eintöniges Jammern, Wiederholen immer derselben unsinnigen Versündigungs-, Verarmungs- und Kleinheitsideen, plötzliche Neigung zu Selbstmordversuchen; vielfach finden sich auch hypochon-

drische Vorstellungen, die in monotoner Weise immer wieder vorgebracht werden. Dabei bestehen meist lebhaftes Gesicht- und Gehörshalluzinationen.

Ausgesprochene manische Zustandsbilder, die nicht nach einer früheren manischen oder melancholischen Psychose auftreten, sieht man selten.

Die paranoischen Psychosen der Senilen zeichnen sich durch dürftige, wenig systemisierte Wahnbildung aus, die wechselnden Beeinträchtigungs- und Verfolgungsideen tragen den Stempel geistiger Schwäche an sich.

### Pathologische Anatomie.

Makroskopisch finden sich im Gehirn Verwachsungen der Hirnhäute untereinander, Leptomeningitis, allgemeine Atrophie des Gehirns mit Gewichtsabnahme, Verschmälern der Windungen, Klaffen der Furchen, Hydrocephalus externus und internus. Auch das Rückenmark erscheint atrophisch, dünn.

Mikroskopisch sind diffuse Veränderungen vorhanden, die vor allem die Hirnrinde betreffen. Es zeigen sich Pigmentierungen und regressive Erkrankungen der Ganglienzellen der Hirnrinde, Entartungs- und Wucherungsvorgänge an der Glia, regressive Veränderung der Gefäße.

### Diagnose.

Die Diagnose macht meist geringe Schwierigkeiten. Nicht unwichtig in prognostischer Hinsicht kann es sein, ob den melancholischen oder auch manischen Zustandsbildern schon früher entsprechende Psychosen vorangegangen waren, weil damit die Heilungsaussicht des jetzigen Zustandsbildes steigt. Differentialdiagnostisch können ferner progressive Paralyse, Lues cerebri und arteriosklerotische Demenz in Frage kommen. Die Unterscheidungspunkte werden bei den betreffenden Krankheiten besprochen.

### Prognose.

Es kommt zu fortschreitender Demenz; die akuterer Zustandsbilder klingen ab, wenn nicht im Verlauf derselben der Exitus eintritt. —

---

### T h e r a p i e.

Die Kranken müssen zu Hause überwacht werden, damit sie keine Verkehrtheiten begehen; besonders bei Verwirrheitszuständen wird Anstaltspflege notwendig. Als Medikament kann man eventuell Jod geben. Forensisch wichtig sind die häufigen Sittlichkeitsdelikte der Kranken, nicht selten werden die Leute verkannt und bestraft.

---

## Arteriosklerotische Geistesstörungen.

Bei den arteriosklerotischen Geistestörungen handelt es sich um auf Arteriosklerose beruhende mehr oder weniger ausgesprochene psychische Veränderungen, die von verschiedenen zerebralen Ausfallserscheinungen begleitet sind.

### Ätiologie.

Heredität kommt höchstens insofern in Betracht, als in der Familie eine erbliche Disposition zu Arteriosklerose bestehen kann.

Die vorzeitige und besonders hochgradige Arteriosklerose kann sowohl durch verschiedene Gifte, wie Alkohol, Nikotin, durch Lues, als durch Aufregungen, körperliche und geistige Überanstrengungen, meist durch das Zusammenwirken verschiedener derartiger Momente hervorgerufen werden.

Die meisten Fälle finden sich im 7. Dezennium, doch sind auch schon im 5. Jahrzehnt derartige Fälle beobachtet worden.

### Symptomatologie und Verlauf.

Die leichteren Formen sind als nervöse Form der Arteriosklerosis cerebri zusammengefaßt worden.

Auf psychischem Gebiet finden sich hier eine auffallende Ermüdbarkeit und Abnahme der geistigen Spannkraft, zum Auffassen und besonders zur Weiterverarbeitung neuer Probleme, Gedankengänge ist der Kranke nicht mehr imstand, während er die mechanische Berufstätigkeit noch ausfüllen kann. Die Merkfähigkeit nimmt ab, der Kranke hat selbst die Empfindung, daß seine geistige Leistungsfähigkeit gesunken ist. Die Kranken werden reizbar und weinerlich, häufig labiler Stimmung, meist aber etwas deprimiert und ängstlich, dabei nicht selten stumpf und gleichgültig.

Auf körperlichem Gebiet ist ein besonders hervortretendes Symptom der von den Kranken regelmäßige ge-



klagte Kopfschmerz, der entweder als richtiger Schmerz oder als Druckgefühl beschrieben wird. Meist findet man vorübergehende Schwindel- und Ohnmachtsanfälle. Vielfach sieht man Andeutung von motorischen Lähmungen in Form von Schwächegefühl oder leichte Paresen an den Extremitäten, im Fazialisgebiet.

Auch leichte aphasische und apraktische Erscheinungen kommen vor, hemianopische Störungen, Ohrensausen, Flimmern vor den Augen, Paraesthesien an den Extremitäten. Der Schlaf ist meist erheblich gestört.

Manchmal bildet diese Form das Initialstadium der schweren Form von zerebraler Arteriosklerose, meist aber handelt es sich um ein sehr stationäres Krankheitsbild, bei dem auch weitgehende Besserungen vorkommen können.

Bei den schweren Formen der arteriosklerotischen Geistesstörungen sind die angegebenen Symptome in stärkerer und wechselnder Ausprägung vorhanden.

Die Auffassung und Aufmerksamkeit sind erheblich beeinträchtigt, die Orientierung mangelhaft. Die Merkfähigkeit ist herabgesetzt, während das Gedächtnis für früher noch recht gut erhalten sein kann. Die Urteils- und Kritikfähigkeit bleiben meist auffällig lang uneinträchtigt, es handelt sich überhaupt nicht, wenigstens in den nicht sehr weit vorgeschrittenen Fällen um eine Abnahme aller geistigen Fähigkeiten, um eine Zerstörung der ganzen Persönlichkeit, sondern um umschriebene Defekte. Die Stimmung ist sehr labil, die Kranken weinen oder werden zornig aus den nichtigsten Anlässen, manchmal handelt es sich um zwangsartiges Weinen. Es kommen auch Angstzustände vor, doch pflegt der Affekt kein sehr hochgradiger zu sein. Im übrigen zeigen die Kranken eine ausgesprochene Stumpfheit und Interesselosigkeit. Bei allem ist zu betonen, daß sich auffallende Schwankungen in dem psychischen Zustand der Kranken finden.

Von körperlichen Symptomen sehen wir zunächst die Erscheinungen der Arteriosklerose der übrigen Organe, wie Verhärtung der tastbaren Körperarterien, Koronarsklerose, gesteigerten Blutdruck, Schrumpfniere, Albuminurie, Glykosurie (Arteriosklerose der Pankreasgefäße), Arteriosklerose der Netzhaut- und Chorioidealgefäße usw.

Die Kopfschmerzen werden oft sehr hochgradig, doch wird in den späteren Stadien meist nicht mehr darüber geklagt.

Wesentlich sind Schwindelanfälle und besonders die apoplektischen Insulte, auch einzelne epileptiforme Anfälle und Anfälle von Jacksonschem Typus kommen vor. Die apoplektischen Insulte bewirken Monoplegien, Hemiplegien, apraktische, aphatische, agnostische, hemianopische, bulbäre Erscheinungen usw. Nicht selten schließt sich das erste Auftreten der psychischen Symptome an einen Schlaganfall an (*Dementia postapoplectica*).

Echte reflektorische Pupillenstarre kommt bei Arteriosclerosis cerebri nicht vor, dagegen Differenz der Pupillenweite und Abschwächung der Licht- und Konvergenzreaktion, manchmal absolute Starre.

Die Sprache hat vielfach einen bulbären Charakter, ist oft undeutlich und dabei nicht selten paraphatisch, die Schrift ist ataktisch, zittrig, zeigt paragraphische Störungen.

Die Erscheinungen an den Sehnenreflexen sind meist von den zerebralen Herderscheinungen abhängig, doch können dieselben auch durch Rückenmarksveränderungen gesteigert und besonders herabgesetzt sein. Häufig besteht eine allgemeine Zittrigkeit und Inkoordination der Bewegungen. Der Gang ist unsicher, zittrig.

Falls Herderscheinungen fehlen, ist der Liquor normal, bei geringen Herderscheinungen besteht meist Erhöhung des Eiweißgehalts (auch bei arteriosklerotischer Epilepsie), manchmal geringe Lymphozytose. Nach Apoplexie ist letztere ausgesprochener, es kann der Befund aber auch völlig negativ sein. Bei positivem Wassermann im Blut beruht die Arteriosklerose auf Syphilis.

Neben den angegebenen Symptomen kommen manchmal episodisch stärkere psychotische Erscheinungen, wie depressive, paranoische Zustandsbilder oder Verwirrheitszustände meist deliriösen Charakters vor.

Als besondere, von Binswanger pathologisch-anatomisch abgetrennte Gruppe, ist schließlich noch die Encephalitis subcorticalis chronica zu erwähnen, die eine auf Veränderungen der entsprechenden Gefäße beruhende Erkrankung vorwiegend des tiefen Marklagers darstellt, während die Rinde völlig oder fast völlig frei bleibt. Es findet sich eine Erschwerung der Auffassung und des Gedankenab-

laufs, wechselnde Ermüdbarkeit, später eine geistige Leere und schließlich ein besonders hoher Grad von Blödsinn. Auf körperlichem Gebiet sieht man grobe Ausfallserscheinungen.

Der Verlauf der arteriosklerotischen Geistesstörungen ist durch eine Neigung zu einzelnen Schüben und durch Schwankungen in der Extensität und Intensität der Erscheinungen ausgezeichnet, nur die einfache nervöse Form pflegt einen stabilen Zustand darzustellen.

### Pathologische Anatomie.

Die Arteriosklerose der Hirngefäße führt zu einer arteriosklerotischen hyalinen Gefäßentartung, die oft aneurysmatisch erweiterten Gefäße rupturieren und es kommt zu Blutungen, oder es handelt sich um Thrombosierung der Gefäße, Erweichung. Neben den hierdurch hervorgerufenen Krankheitsherden bleiben mehr oder weniger ausgedehnte Gebiete ohne ausgesprochene krankhafte Veränderungen, was gegenüber der diffusen Erkrankung des Gehirns bei Dementia senilis und Paralyse hervorzuheben ist. Von der Paralyse unterscheidet sich die arteriosklerotische Gehirnerkrankung auch durch das Fehlen einer Infiltration der Lymphscheiden mit Plasmazellen, Lymphozyten.

### Diagnose.

Die Differentialdiagnose wird in allen Fällen einfacher nervöser Arteriosklerose besonders mit der Neurasthenie sich auseinandersetzen müssen. Bei Neurasthenikern wird man in der Anamnese meist schon frühere neurasthenische Symptome finden; der fehlende Nachweis einer peripheren Arteriosklerose schließt nicht eine zerebrale Arteriosklerose aus, da nicht selten keine Übereinstimmung zwischen den peripheren und zentralen Gefäßen in dieser Beziehung besteht.

Bei der progressiven Paralyse finden wir häufig reflektorische Pupillenstarre, die bei der zerebralen Arteriosklerose nicht vorkommt, von apoplektischen Insulten erhalten sich die Kranken auffallend schnell, auch der ganze psychische Symptomenkomplex mit Krankheitseinsicht und herdförmigen psychischen Ausfallserscheinungen ist bei der Gehirnarteriosklerose hervorzuheben, ferner ist das Resultat der Blut- und Liquoruntersuchung von Wichtigkeit.

Sehr schwierig kann die Unterscheidung von einer *Lues cerebri* sein, doch finden sich bei dieser häufig reflektorische Pupillenstarre und Augenmuskellähmungen, ferner charakteristische Veränderungen im Blut und Liquor.

Die Abgrenzung von der *Dementia senilis* ist häufig schwer möglich; während es sich bei der Gehirnarteriosklerose um herdförmige psychische und körperliche Erscheinungen handelt, sieht man bei *Dementia senilis* mehr allgemeine Störungen und besonders im Vordergrund den Korsakoffschen Symptomenkomplex.

#### Prognose.

Die Prognose ist ungünstig, doch kann der Verlauf mit weitgehenden Remissionen einhergehen und sich über Jahre erstrecken. Oft erfolgt der Tod nicht durch die zerebralen Veränderungen, sondern infolge der arteriosklerotischen Veränderungen des übrigen Körpers.

#### Therapie.

Wichtig ist die *Prophylaxe* und zwar die Fernhaltung von zu Arteriosklerose neigenden Individuen von großen körperlichen und geistigen Anstrengungen, von lebhaften Gemütsbewegungen, von Alkohol- und Nikotinmißbrauch, die Vermeidung von Syphilis.

Die Behandlung besteht in allgemeinen physikalisch-diätetischen Maßnahmen, psychischer Beeinflussung, Darreichung von Jod, Bekämpfung der Kopfschmerzen und der Schlaflosigkeit. In schweren Fällen kommt es zu Anstaltsaufnahme.

---

## Geistesstörungen bei Hirntumor.

Bei den meisten Hirntumoren beobachtet man psychische Störungen. Unter den durch die allgemeine Wirkung der Hirntumoren bedingten psychischen Erscheinungen steht die Benommenheit an erster Stelle. Die Kranken machen einen schläfrigen Eindruck, interessieren sich wenig für die Umgebung, ihr Vorstellungsablauf ist verlangsamt, ihre Aufmerksamkeit herabgesetzt, ihre Bewegungen sind spärlich. Falls die Benommenheit nicht hochgradig ist, kann man die Kranken durch Fragen und Anrufe aus derselben erwecken und feststellen, daß es sich nicht um Geistesschwäche handelt.

Von den ausgesprochenen psychotischen Zuständen findet sich am meisten der Korsakoffsche Symptomenkomplex, nach Pfeifer fast in der Hälfte der Fälle. Derselbe ist häufig mit anderen psychotischen Erscheinungen verbunden.

Nicht selten findet man ferner delirante Zustände.

Manchmal sieht man eine auffallend heitere Stimmung, die mit Witzelsucht verbunden ist (Moria), man pflegte dieselbe dem Stirnhirn zuzuschreiben, doch kommt dieselbe ebenso auch bei anderer Lokalisation vor.

In einzelnen Fällen kommt es zu Angstzuständen, auch paranoische Zustände werden beobachtet.

Selten sieht man einen katatonen Symptomenkomplex. Herdförmige psychische Ausfallserscheinungen, aphasische, agnostische, apraktische Störungen lassen sich in einem Teil der Fälle lokaldiagnostisch verwenden.

Bei den körperlichen Symptomen unterscheidet man zwischen den Allgemeinsymptomen (Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen, Stauungspapille, auch die Benommenheit gehört dazu) und den Herdsymptomen, die je nach dem Sitz verschieden sind.

**Diagnose:** Es kann im Beginn der Krankheit eine Verwechslung mit Hysterie und Neurasthenie vorkommen, später besonders mit progressiver Paralyse.

Wichtig ist besonders der Augenhintergrund, die Suche nach Herderscheinungen und bei Verdacht auf Paralyse die Anstellung der 4 Reaktionen (bei nicht gummösem Tumor alle negativ), doch muß man mit Lumbalpunktion bei Hirntumor (starke Druckerhöhung) vorsichtig sein.

---

## Geistesstörungen bei multipler Sklerose.

In vielen Fällen von multipler Sklerose entsteht allmählich eine gewisse geistige Schwäche mit mangelnder Einsicht in den eigenen Zustand, Gedächtnisabnahme, Abstumpfung, euphorischer Stimmung. Es kann hochgradige Demenz eintreten.

In seltenen Fällen kommt es zu manisch oder depressiv gefärbten Krankheitsbildern, auch zu paranoischen Zuständen, ferner finden sich nicht selten hysterische Erscheinungen. Meist tritt die Demenz dabei deutlich hervor, der Affekt und die geäußerten Wahnideen sind dürftig und kritiklos.

Verwechslungen können vorkommen besonders mit Paralyse, Lues cerebro-spinalis, Tumor cerebri. Die körperlichen Symptome: Nystagmus, temporale Abblassung der Papille, skandierende Sprache, Fehlen der Abdominalreflexe, Intentionstremor, spastische Erscheinungen an den Beinen, Babinskischer Zehenreflex, Blasenstörungen werden die Diagnose sichern, auch die Untersuchung des Blutes wird eventuell dazu verhelfen. Die Globulinreaktion ist manchmal schwach positiv, in  $\frac{1}{4}$  der Fälle besteht schwache Pleozytose. Auch nach Syphilis ist Wassermann im Liquor negativ. Die Punktion wird meist schlecht vertragen.

---

## Psychosen bei Chorea.

Bei den meisten Fällen von Chorea minor finden sich leichte psychische Störungen. Die Patienten werden reizbar, mißmutig, ärgerlich, neigen zu unmotivierten Stimmungsschwankungen, sind ängstlich und schreckhaft. Sie ermüden schnell bei geistiger Anstrengung, sind unaufmerksam, zerstreut.

Die körperlichen Symptome bestehen in den typischen ungewollten Zuckungen und Bewegungen, oft findet man Hypotonie der Muskulatur, in schweren Fällen können bulbäre Symptome auftreten, besonders bulbäre Sprachstörung. Vielfach ist eine Infektionskrankheit vorhergegangen, häufig Gelenkrheumatismus; es besteht Endokarditis. In anderen Fällen ist Schwangerschaft vorhanden, es handelt sich um Chorea gravidarum. Nicht selten finden sich Komplikationen mit Hysterie.

Ab und zu kommt es zu ausgesprochenen psychotischen Erscheinungen, und zwar handelt es sich meist um delirante halluzinatorische Verwirrheitszustände, um paranoische Bilder, auch katatone Erscheinungen wie Stupor, Negativismus usw. kommen vor, die Stimmung bleibt ängstlich, selten heiter. Manchmal findet sich das Symptomenbild des Delirium acutum.

Die Prognose ist günstig, wenn nicht durch Infektion oder dergl. der Exitus eintritt. Natürlich kann auch mal eine Hebephrenie oder Katatonie mit Chorea vorkommen, die Prognose richtet sich dann nach diesem Leiden.

Die Chorea Huntington stellt ein erbliches progressives Hirnleiden dar, das in mittlerem Lebensalter auftritt.

Die Psyche bleibt selten intakt, zu leichter Ermüdbarkeit, Gedächtnisschwäche, Zerstreutheit kommt es fast immer, auch in den leichtesten Fällen. Meist bildet sich allmählich eine immer mehr fortschreitende Abnahme der Intelligenz aus, die Kranken werden stumpf, gleichgültig, verlieren das



Interesse an der Umgebung, fassen dieselben mangelhaft auf, werden gedächtnisschwach, sind mißtrauisch, neigen auch zu trauriger, hypochondrischer Verstimmung. Nicht selten kommt es zu Selbstmord. Die Apathie nimmt weiter zu, bis die Kranken völlig verblöden.

In einzelnen Fällen sieht man lebhaft psychotische Erscheinungen, es treten vereinzelte Sinnestäuschungen und Wahnideen auf, meistens im Sinne der Beeinträchtigung, es kann aber auch zu ausgesprochenen paranoischen Bildern kommen.

Die körperlichen Symptome bestehen in den charakteristischen Zuckungen, der Gang wird dadurch tänzelnd, durch die Beteiligung der Sprachmuskulatur wird die Sprache undeutlich, stoßweise, es kommen Schnalzen und andere Laute dazwischen. Die Verständigung mit den Kranken kann dadurch und durch die Demenz schließlich sehr erschwert werden. Nach einem exquisit chronischen Verlauf tritt Exitus ein.

---

## Geistesstörungen bei Lues cerebri.

### Ätiologie.

Außer der syphilitischen Infektion, die nicht weit zurückzuliegen braucht, können als Nebenursachen Alkoholismus, Schädeltrauma, vielleicht auch Überanstrengung mitwirken.

### Symptomatologie und Verlauf.

Bei der gummösen Form finden sich dieselben Störungen wie bei sonstigen Hirntumoren und zwar als Allgemeinerscheinungen Apathie, Schläfrigkeit, Merkfähigkeits- und Orientierungsstörungen, Benommenheit, je nach dem Sitz können damit verschiedene körperliche Symptome, Stauungspapille, Paresen usw., verbunden sein.

Bei der meningitisch-gummösen Form kommt es zu Delirien, Verwirrheitszuständen, paranoischen, melancholischen und katatonen Bildern, auch Größenideen kommen vor. Auf körperlichem Gebiet findet man die verschiedensten Herderscheinungen, reflektorische oder absolute Pupillenstarre, Augenmuskellähmungen, Paresen usw.

Bei der vaskulären Form sieht man, wenn vorzugsweise die großen Gefäße betroffen sind, Gedächtnisschwäche, Apathie, Verlangsamung der Auffassung und Aufmerksamkeit, Kopfschmerzen, Schwindelanfälle und nicht selten apoplektische Insulte, die einen der arteriosklerotischen postapoplektischen Demenz ähnlichen Zustand zur Folge haben. Interkurrent kommen delirante und Verwirrheitszustände vor. Handelt es sich um eine Endarteriitis der kleinen Hirngefäße, so tritt das Bild einer Epilepsie mit Krampfanfällen und anderen epileptischen Erscheinungen wie heftigen Zornausbrüchen, Dämmerzuständen auf, die Krankheitseinsicht bleibt erhalten.

Die einzelnen Formen lassen sich nicht scharf voneinander trennen, auch besteht keine eindeutige Beziehung zwischen den anatomischen Befunden und den klinischen Bildern, es lassen sich nach diesen keine bestimmten anatomischen Veränderungen vorhersagen.

Eine klinische Abart ist noch zu erwähnen, nämlich die syphilitische Pseudoparalyse. Das Krankheitsbild ähnelt einer einfach dementen Paralyse, manchmal kommen aber auch deliriöse oder expansive Zustände vor, in selteneren Fällen ein Korsakoffscher Symptomenkomplex. Dabei bestehen deutliche körperliche Symptome, wie reflektorische oder absolute Pupillenstarre, Augenmuskellähmungen, verwaschene Sprache, Paresen und Ataxie der Extremitäten, Schwindelanfälle, lokalisierte oder ausgebreitetere Krämpfe mit oder ohne Bewußtseinsverlust, aphasische, apraktische Störungen oder dergleichen. Es kann zu ausgesprochener Demenz kommen, im allgemeinen tritt aber nicht, wie bei Paralyse, eine Zerstörung der ganzen Persönlichkeit ein, die einzelnen psychischen Funktionen sind ungleichmäßig betroffen, die psychischen Störungen können im Verhältnis zu den körperlichen Symptomen auffallend wenig intensiv sein.

Bei allen Fällen ist auffällig das Wechseln der körperlichen und psychischen Symptome.

Die Globulinreaktion im Liquor ist regelmäßig positiv, meist besteht Pleozytose. Wassermann im Blut ist in der Mehrzahl der Fälle positiv, im Liquor fast immer erst bei Anwendung größerer Mengen (0,6—1,0).

### Diagnose.

Diagnostisch ist es manchmal schwer, Lues cerebri von Paralyse zu unterscheiden, es sind besonders die herdförmigen Symptome, ferner der ebenso wie bei Tabes negative Wassermann bei Anwendung der Originalmethode und der unbeständige Charakter der psychischen und körperlichen Ausfallerscheinungen zu verwerten. Gegenüber der Arteriosklerose des Gehirns ist außer dieser Unbeständigkeit besonders die Untersuchung des Blutes und der Lumbalflüssigkeit auf die Wassermannsche Reaktion wichtig.

### Therapie.

Therapeutisch sieht man vielfach von Quecksilber und Jod gute Erfolge. Salvarsan ist besonders bei Betroffensein lebenswichtiger Zentren unbedingt zu vermeiden, in manchen anderen Fällen kann es von Nutzen sein.

---

## Dementia paralytica.

Bei der Dementia paralytica oder progressiven Paralyse (Gehirnerweichung) handelt es sich um eine fortschreitende Zerstörung der geistigen und körperlichen Persönlichkeit.

Wenn auch schon Einzelheiten des Leidens etwas länger bekannt waren, so stammen doch die ersten genaueren Schilderungen, in denen der Zusammenhang der geistigen und körperlichen Symptome richtig aufgefaßt wurde, aus dem 3. Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts (Bayle 1822, Georget und Calmeil 1826). Zunächst waren es hauptsächlich französische Psychiater, die sich mit der Erforschung des Leidens befaßten, später beteiligten sich auch die Deutschen eifrig am Studium desselben. Unsere Kenntnisse über die Symptomatologie und pathologische Anatomie der progressiven Paralyse haben sich immer mehr vertieft, so daß dieselbe zu den am meisten erforschten Geistesstörungen gehört. Auch über die Ätiologie und das Wesen des Leidens kommen wir immer mehr zu gesicherten Anschauungen, die neueren biologischen Methoden versprechen uns noch interessante Aufschlüsse.

Das Wesen des Leidens besteht in einer langsamen Vergiftung des Nervensystems und vielleicht auch des ganzen Körpers durch den Syphiliserreger, die *Spirochaeta pallida* oder vielmehr durch von diesem hervorgerufene Veränderungen, als deren Folge ein degenerativer Schwund der nervösen Elemente des Zentralnervensystems eintritt.

### Ätiologie.

Das Leiden entwickelt sich nur auf dem Boden der Syphilis, und zwar kann es sich sowohl um eine angeborene als eine erworbene Lues handeln. Bei jugendlichen Kranken wird meist ersteres der Fall sein. Daß von den Kranken die Infektion oft bestritten wird, kommt einerseits daher, daß auf diesem Gebiet sehr viel gelogen wird, andererseits könnenluetische Infektionen unbemerkt verlaufen. Die Infektion liegt meist längere Zeit zurück, etwa 2—30 Jahre, am häu-

---

figsten 5—15 Jahre. Warum nur ein kleiner Teil derluetisch Infizierten (2—5%) an Paralyse erkrankt und aus welchem Grund diese Individuen paralytisch werden, ist unbekannt, wahrscheinlich beruht es auf besonderen biologischen Eigenschaften der betreffenden Spirochäten.

An Hilfsursachen werden geistige und körperliche Überanstrengungen, Aufregungen, Trunksucht, Schädeltrauma angeführt, doch ist ihre Wirksamkeit fraglich.

Erbliche Belastung spielt keine Rolle.

### Vorkommen.

Die verschiedenen Rassen sollen eine verschiedene Empfänglichkeit für die Erkrankung an Paralyse besitzen, es fehlen hierüber jedoch noch ausgedehnte Untersuchungen.

Während früher eine weibliche Paralyse selten war, verschiebt sich in den letzten Jahrzehnten das Verhältnis immer mehr, besonders in den Großstädten, zuungunsten der Frauen; das Verhältnis beträgt ungefähr 1:3.

Die meisten Fälle stehen im mittleren Lebensalter, etwa zwischen 30 und 50 Jahren, doch bleibt kein Lebensalter verschont, eine juvenile Paralyse kann bis ins 4. Lebensjahr zurückreichen, auch im 7. Jahrzehnt kommen Paralysen zur Beobachtung.

Die Häufigkeit der Paralysen ist naturgemäß in großstädtischen Bezirken bedeutend größer wie in ländlichen. In ersteren können dieselben bis zu  $\frac{1}{6}$  aller männlichen Aufnahmen stellen.

### Symptomatologie und Verlauf.

Beginn: Meist findet sich ein mehr oder weniger langdauerndes neurasthenisches Vorstadium, die Kranken ermüden leicht, klagen über heftige Kopfschmerzen, Schwindel, Schlaflosigkeit, Unfähigkeit zur Arbeit, depressive Stimmung usw. Es besteht dabei auffallende Alkoholintoleranz.

In anderen Fällen wird über Ohnmachten, vorübergehendes Doppeltsehen, epileptiforme und apoplektiforme Störungen passageren Charakters berichtet oder über tabische Symptome wie Blasenschwäche, lanzinierende Schmerzen, Krisen, Impotenz, unsicherer Gang.

Nicht selten fällt den Angehörigen und besonders der Ehefrau eine Änderung des Charakters auf, die

Kranken werden reizbar, egoistisch, verlieren das Anstandsgefühl, neigen zu sexuellen und alkoholischen Ausschweifungen, unsinnigen Einkäufen und Geldausgaben oder sonstigen verkehrten Handlungen, dabei ist manchmal eine deutliche erotische Stimmung vorhanden.

Die **psychischen Symptome** der progressiven Paralyse können sehr mannigfaltig sein, sie betreffen alle Gebiete des Seelenlebens, da das Leiden zu einer Zerstörung der ganzen Persönlichkeit zu führen pflegt.

Das **Bewußtsein** ist nicht selten schon im Anfang insofern gestört, als die **Auffassung** der Umgebung eine lückenhafte und falsche ist, der Kranke lebt in einer traumhaften Welt, macht manchmal direkt den Eindruck eines Betrunkenen. In den späteren Stadien kann es zu tiefgehenden Bewußteinstrübungen kommen, in denen äußere Eindrücke kaum mehr aufgefaßt werden, auch epileptischen Dämmerzuständen ähnliche Perioden mit traumhafter Verwirrtheit können episodisch beobachtet werden.

Beeinträchtigungen der **Aufmerksamkeit** finden bei näherer Beobachtung sich schon frühzeitig. Die Kranken können längeren Ausführungen nicht folgen, fassen die äußeren Eindrücke nur oberflächlich auf und können sich nicht mehr konzentrieren. Sie ermüden sehr leicht, schlafen mitten in ihrer Tätigkeit oder beim Essen ein, können eine anhaltende Arbeit nicht mehr leisten.

Ein wichtiges Symptom der Paralyse ist die Abnahme der **Merkfähigkeit**. Die Kranken wissen nicht mehr, was sie in der letzten Zeit getan oder sich vorgenommen haben, können die zeitliche Aufeinanderfolge der Ereignisse nicht angeben, Subtraktions- und Additionsaufgaben können nicht mehr richtig gelöst werden, ihnen genannte Zahlen oder vorgezeigte Bilder können die Kranken nach wenigen Minuten nicht mehr reproduzieren oder angeben. Besonders die zeitliche, aber auch die örtliche **Orientierung** geht dadurch häufig völlig verloren, zumal die Kranken ja auch ihre Umgebung nicht richtig auffassen können. Das **Gedächtnis** für die frühere Vergangenheit pflegt erst später zu leiden, meistens bleiben einige Bruchstücke aus dem Schulwissen oder die Erinnerung an besondere affektbetonte Ereignisse noch lange Zeit bestehen.

Ähnlich wie bei dem Korsakoffschen Symptomenkomplex finden sich auch bei Paralyse neben der ausgesprochenen Be-

einträchtigung der Merkfähigkeit häufig ausgesprochene Konfabulationen, die Kranken berichten von allerhand sonderbaren Erlebnissen, die sie gehabt haben wollen und deren Inhalt dem Inhalt ihrer Wahnideen zu entsprechen pflegt, sie sind gestern mit Zeppelin im Luftschiff gefahren, haben vorhin ein üppiges Diner gegeben usw. Sie füllen dadurch die Lücken in ihrem Gedächtnis aus.

Der Gedankengang der Kranken kann besonders in den manischen Anfangsstadien ideenflüchtig sein. Auch Hemmungen kommen nicht selten vor, vielfach handelt es sich aber bei den vielleicht zunächst als Hemmung imponierenden Bildern um einen mehr oder weniger großen Mangel an Vorstellungen, um Demenz. Die Zerfahrenheit des Denkens kann zu völliger Inkohärenz führen, so daß schließlich eine Verständigung mit dem Kranken nicht mehr möglich ist.

Sehr im Vordergrund steht die intellektuelle Schwäche. Besonders das abstrakte Denken wird frühzeitig beeinträchtigt, zur Bildung von Begriffen und logischen Schlußfolgerungen ist der Patient nicht mehr imstande. Seine Urteilsschwäche offenbart sich besonders auch in seiner Kritiklosigkeit, mit der er die unsinnigsten Größen- und anderen Wahnideen vorbringt, ohne dieselben irgendwie zu begründen. Einwände werden leichthin abgetan. Das Vermögen einer vernunftgemäßen Überlegung ist abhanden gekommen, oft handelt der Kranke nach plötzlichen Impulsen, denen jede Kritik fehlt. So erklären sich Diebstähle, Sittlichkeitsdelikte auf offener Straße usw. Natürlich spielt bei allen diesen Störungen der Verlust der Merkfähigkeit und die Einbuße an früherem Gedächtnismaterial eine große Rolle.

Sinnestäuschungen finden sich nicht selten bei Paralytikern, spielen aber nur in einer geringeren Anzahl von Fällen eine größere Rolle. Zu erwähnen ist, daß man besonders bei Trinkern reichliche Gehörs- und Gesichtstäuschungen beobachtet, aber auch sonst kommen dieselben vor; Gesichtstäuschungen sieht man auch bei Patienten mit Optikusatrophie, so daß sich dieselben manchmal ihrer Blindheit gar nicht bewußt werden. Der Inhalt der Sinnestäuschungen kann sehr verschiedenartig sein.

Wahnideen sind sehr häufig. Sie tragen deutlich das Gepräge des Schwachsinn, der Kritiklosigkeit. Auffallend ist die Gleichgültigkeit der Kranken gegenüber dem Inhalt ihrer Wahnideen, nur bei den ängstlichen Wahnbildungen

findet sich meist der entsprechende Affekt. Besonders unsinnig pflegen die Größenideen der Kranken zu sein. Sie besitzen goldene Kleider, haben 1000 Kinder, sind Kaiser von Deutschland, von Afrika und der ganzen Welt, sind ungeheuer kräftig, sind größer wie das Zimmer, in dem sie sind usw. Jeder Sinn für das Wahrscheinliche und Mögliche pflegt bei Produktion dieser Ideen verloren zu gehen; dieselben sind meist flüchtiger Natur, lassen sich durch Suggestivfragen leicht steigern, auch sonst beeinflussen. Der Inhalt entspricht dem Ideenkreis des Kranken. Mit den Größenideen ist öfter eine ausgesprochene heitere Stimmung verbunden, manchmal ist dieselbe aber trotz der Größenideen gleichgültig und indifferent.

Verfolgungs- und Beeinträchtigungsideen finden sich seltener, meist zeichnen sie sich durch ihre Unbeständigkeit und mangelnde Übereinstimmung aus, manchmal jedoch finden sich Ansätze zu Systematisierung.

Melancholische Wahnideen, wie Versündigungs- und Verarmungsideen, können besonders mehr im Anfang im Vordergrund stehen, so daß man zunächst den Eindruck einer wirklichen Melancholie erhält, bis besonders die Untersuchung der körperlichen Symptome und die Urteilsschwäche auf die richtige Diagnose führen. Auch in späteren Stadien kommen derartige Wahnideen vor, doch tragen dieselben den Charakter der Urteilsschwäche an der Stirn, manchmal haben sie zugleich den Charakter von Größenideen, die Kranken haben tausend Todsünden begangen, haben die ganze Welt geschwängert usw.

Die sich schon im Vorstadium findenden Beschwerden nehmen nicht selten im weiteren Verlauf die Form ganz ungeheuerlicher hypochondrischer Wahnideen an. Das Herz ist in den Bauch gerutscht, das Gehirn ist zu Brei geworden und dergl.

Ein wichtiges Charakteristikum der paralytischen Wahnideen ist neben ihrer Flüchtigkeit der Umstand, daß nicht selten ganz gegensätzliche Ideen, also Versündigungs- und hypochondrische Wahnvorstellungen neben Größenideen vorkommen. Auch hierin offenbart sich die Urteilsschwäche der Kranken.

Die Stimmung kann besonders im Anfang eine auffallend gehobene, maniakalische sein, oder aber wir finden eine deutliche depressive Verstimmung. Es kann zu schweren



Angustzuständen mit Neigung zu Selbstbeschädigungen und plötzlichem Suizid kommen. Meist wird die Stimmung bald oder ist überhaupt von Anfang an auffallend gleichgültig, affektlos. Die Kranken sitzen oder stehen stumpf umher, zeigen kaum Interesse für ihre Umgebung, beschäftigen sich nicht. Häufig ist aber auch eine ausgesprochene Labilität, eine geringe Nachhaltigkeit der Stimmung vorhanden, die Kranken weinen auffällig leicht, lachen aber schnell wieder, werden plötzlich gereizt und zornmütig, sind leicht wieder zugänglich und beeinflufßbar.

Das Gefühlsleben verodet allmählich. Die Gefühle für Anstand und Sitte, für Kunst, für Recht und Pflicht, für die Familie, für Scham, für Sauberkeit usw. gehen allmählich völlig verloren. Auch die Gemeingefühle, wie Hunger und Durst, werden meist gestört, sehr häufig kommt es zu ganz unmäßiger Nahrungsaufnahme.

Aus allem resultiert eine sich mehr oder weniger schnell vollziehende Veränderung und ein Verfall des Charakters, eine Zerstörung der ganzen Persönlichkeit. Bezeichnend ist meist der völlige Mangel an Krankheitseinsicht, der besonders bei ausgesprochenen körperlichen Lähmungserscheinungen sofort in die Augen springt. Die meisten Kranken antworten auf die betreffenden Fragen trotz der schwersten psychischen und körperlichen Erscheinungen, daß sie völlig gesund seien.

Von den **körperlichen Symptomen** seien zunächst erwähnt die Störungen an den Pupillen. Die Pupillen sind nicht selten entrundet, verzogen, eckig und, was von etwas geringerer Wichtigkeit ist, von ungleicher Weite, manchmal abnorm weit oder abnorm eng. Die Reaktion der Pupillen auf Lichteinfall ist entweder träge und unausgiebig oder ganz erloschen, die Konvergenzreaktion ist dabei erhalten, es besteht sog. reflektorische Pupillenstarre (Argyll-Robertson-sches Phänomen). Dieselben Veränderungen an den Pupillen finden sich auch bei Tabes und bei Lues cerebri resp. cerebrospinalis. In manchen Fällen von Paralyse können, besonders in den früheren Stadien, aber auch jegliche Erscheinungen an den Pupillen fehlen.

Das zweite wichtige körperliche Symptom ist die Sprachstörung, die nur in seltenen Fällen bei Paralyse überhaupt gänzlich ausbleibt. Die Stimme zeigt eine bebende Intonation, wird monoton, besonders bei schwie-

rigeren Worten häsitierend, es kommt zu Verdoppelungen, Verstellungen und Auslassungen von Buchstaben und Silben, zu Silbenstolpern, die Sprache wird undeutlich, schmierend. Am besten ist dies beim Nachsprechen von schwierigen Worten oder beim lauten Vorlesen zu erkennen, in manchen wenig ausgeprägten Fällen tritt die Störung mehr bei der Spontansprache hervor. Vielfach sieht man beim Sprechen Mitflattern der Gesichtsmuskulatur.

Hier sei gleich erwähnt, daß auch die *S c h r i f t* charakteristische Veränderungen erfährt. Sie zeigt Zittern bis zu ausgesprochener Koordinationsstörung, Auslassungen und Umstellungen von Buchstaben und Silben, orthographische Fehler, ungleichmäßiges und übermäßiges Aufdrücken, wird unsauber und unordentlich und schließlich ganz sinnlos und unverständlich.

Sehr wichtig ist das Verhalten der *K n i e p h ä n o m e n e*. Dieselben sind vielfach sehr gesteigert, noch bedeutungsvoller ist, da eine gleichmäßige Steigerung auch bei funktionellen Nervenleiden vorkommen kann, ein erheblicher Unterschied zwischen rechts und links, ein Befund, den man nicht selten bei Paralyse erheben kann. In anderen Fällen sind die Patellarreflexe abgeschwächt oder fehlen völlig (Taboparalyse).

Außer diesen Hauptsymptomen können sich noch eine Reihe somatischer Krankheitszeichen finden.

So sind, was der Vollständigkeit halber nicht unerwähnt bleiben möge, die nur mit geeigneten Apparaten deutlich nachzuweisenden *Psychoreflexe* der Pupillen besonders in vorgeschrittenen Stadien regelmäßig gestört.

*Augenmuskellähmungen*, Ptosis, sieht man besonders bei solchen Fällen, die zugleich tabische Erscheinungen bieten.

*Optikusatrophie* kann in einem kleinen Teil der Fälle nachgewiesen werden.

Im Gebiet des *F a z i a l i s* sehen wir Reizerscheinungen in Form von fibrillären Zuckungen, die besonders im Affekt auftreten, ferner finden wir als Lähmungserscheinung nicht selten eine Differenz des Fazialis. Die Gesichtszüge sind bei den Kranken fast immer auffällig schlaff.

Die *Z u n g e* weicht nicht selten von der Mittellinie ab, sowohl nach apoplektischen Insulten als auch sonst. Häufig zeigt die vorgestreckte Zunge deutlichen Tremor. In fort-

geschrittenen Fällen kann die Zunge manchmal nicht über den Mundrand gebracht werden, was aber eventuell auch als apraktische Erscheinung zu deuten ist.

Der Tremor erstreckt sich in manchen Fällen außer auf die Zunge und die Hände auf den ganzen Körper, es ist dann eine allgemeine Zitterigkeit vorhanden, die vor allem auch an den Beinen in Erscheinung tritt; zugleich besteht dann auch eine fibrilläre Unruhe der Muskulatur.

Nicht nur bei den mit ausgesprochener Tabes verbundenen Fällen, sondern auch in sonstigen Fällen sieht man eine deutliche Ataxie, die besonders beim Gang der Kranken auffällt, aber auch bei feineren Bewegungen konstatiert werden kann. Oft verlieren die Kranken schließlich völlig die Fähigkeit zu gehen und zu stehen und auch zu sitzen.

Motorische Paresen in Form von Hemiplegien und anderen Lähmungen treten häufig als Folge der später zu erwähnenden apoplektiformen Anfälle, aber auch ohne diese auf. In den Endstadien kommt es zu schweren Kontrakturen der Extremitäten.

Außer den schon angeführten Veränderungen der Kniephänomene sieht man auch Störungen der anderen Reflexe. Die Achillesreflexe zeigen vielfach ein den Patellarreflexen entsprechendes Verhalten, also Steigerung und zwar bis zu unerschöpflichem Fußklonus, Differenz, Abschwächung und Fehlen. Weniger Bedeutung haben die Sehnen- und Periostreflexe an den Armen, die häufig gesteigert sind. Die Bauchdecken- und Kremasterreflexe haben wohl nur bei einseitigem Fehlen, das sich bei Hemiplegie findet, Bedeutung. Die Zehenreflexe zeigen als Zeichen des organischen Prozesses öfter den Babinskischen und Oppenheimschen Reflex.

Die sensiblen Störungen bestehen häufig in einer Hypalgesie an den unteren Extremitäten, manchmal auch am ganzen Körper. Auch über lanzinierende Schmerzen und Krisen kann in den tabischen Fällen geklagt werden, doch wird beim Fortschreiten der Paralyse meist nicht mehr darüber berichtet.

Als vasomotorische und trophische Störungen finden sich Zyanose und Kälte der Extremitäten und des ganzen Körpers, Ödeme. Die Haut wird in den späteren Stadien trocken, weniger widerstandsfähig, so daß häufig Dekubitus entsteht. Durch Mißhandlungen oder Selbstverletzung

können Othämatome auftreten. Auffallend ist die abnorme Knochenbrüchigkeit. Bei tabischen Fällen kommt es zu Arthropathien. Im Verein mit der allgemeinen Dystrophie entwickelt sich in den späteren Stadien oft eine allgemeine Atrophie der Muskulatur, in tabischen Fällen sieht man auch umschriebene Muskelatrophien.

Wie weit das Untersichlassen von Harn und Stuhlgang und die häufige Harnverhaltung auf den spinalen oder den psychischen Veränderungen beruhen, ist oft nicht zu sagen.

Die Libido sexualis ist im Anfang meist gesteigert, dabei sinkt die Potenz, um bald ganz zu verschwinden.

Der Schlaf ist in den Erregungszuständen oft anhaltend gestört, bei den stumpfen Verlaufsformen kann eine auffallende Schlafsucht hervortreten.

Das Körpergewicht pflegt im Initialstadium abzusinken, nimmt dann im Stadium der dementen Euphorie zunächst zu, um mit Beginn des Endstadiums trotz oft überreichlicher Nahrungsaufnahme anscheinend durch zentrale Ursachen auffallend schnell abzusinken.

In einem Teil der Fälle beobachtet man Anfälle, die man in epileptiforme und apoplektiforme Anfälle einzuteilen pflegt, ohne daß man diese scharf unterscheiden könnte. Neben Schwindelanfällen und Absenzen findet man ausgesprochene epileptiforme Krampfanfälle und lokalisierte Anfälle von Jacksonschem Typus; nicht selten gehen die Anfälle in einen Status epilepticus über. Die apoplektiformen Anfälle gleichen einer gewöhnlichen Apoplexie, doch verschwinden die dadurch entstandenen Paresen, aphatischen und apraktischen Störungen meist rasch und völlig wieder, was besonders differentialdiagnostisch wichtig ist. Immerhin wird aber doch häufig durch die Anfälle jedesmal eine gewisse Verschlechterung des Gesamtzustands der Kranken hervorgerufen. Nicht allzuselten leitet sich das Leiden mit einem derartigen Anfall ein, weshalb man bei erstmaligem Auftreten eines solchen in mittlerem Lebensalter immer zunächst an Paralyse denken muß, in nächster Linie kommen frühzeitige Arteriosklerose des Gehirns, Hirnlues, Tumor cerebri, auch multiple Sklerose in Betracht, bei epileptischen Anfällen außerdem auch schwerer Alkoholismus und andere Intoxikationen.

Einen großen Wert für die Diagnostik der Paralyse haben in letzter Zeit die Untersuchung des Bluts und des Liquor cerebrospinalis erlangt. Der Lumbalpunktion gegenüber verhalten sich Paralytiker meist sehr indolent, auch vertragen sie dieselbe gut.

Die Wassermann-Reaktion ist im Blut bei Paralyse nur in sehr seltenen Fällen negativ, weshalb die negative Reaktion gegen Paralyse spricht. Positive Wassermann-Reaktion im Blut bedeutet an und für sich, daß der Patient kongenital luetisch ist oder sich irgendwann in seinem Leben eine Lues erworben hat; die Reaktion fällt auch bei Scharlach, Malaria, Lepra manchmal positiv aus.

Positive Wassermann-Reaktion im Liquor (bei 0,2 ccm Liquor) weist mit gewisser Wahrscheinlichkeit auf Paralyse oder Taboparalyse hin, selten handelt es sich um Lues cerebri, sehr selten um reine Tabes; bei frischer Lues und bei symptomloser Spätlues ist dieselbe negativ. In manchen Fällen von Paralyse, in den meisten von Lues cerebri und Tabes wird die Reaktion erst bei Verwendung größerer Liquormengen (bis 1,0 ccm) positiv.

Man findet ferner bei Paralyse, entweder einzeln oder zusammenvorkommend, positive Globulin-(PhaseI-)Reaktion (in ca. 100%) und vermehrten Zellgehalt (Lymphozytose, Pleozytose, in ca. 98%) im Liquor cerebrospinalis, ferner erhöhten Druck desselben.

Die 4 Reaktionen sind schon im Frühstadium vorhanden. Bei stationären Fällen pflegen dieselben etwas weniger ausgeprägt zu sein.

### Formen.

Man unterscheidet gewöhnlich eine einfache Form, bei der ohne sonstige auffallende psychotische Symptome allmählich Verblödung eintritt, eine expansive Form, die eine manieartige heitere Erregung mit blühenden Größenideen zeigt und auch als klassische Form bezeichnet wird, die depressive Form, bei der zunächst eine melancholische und hypochondrische Verstimmung hervortritt, und schließlich die agitierte Form, die durch heftige Erregungszustände charakterisiert ist.

Von selteneren Verlaufsarten ist noch die galoppierende Paralyse zu erwähnen, die eine besonders schnelle Verlaufsart darstellt, welche innerhalb weniger Wochen oder

Monate zum Tod führt; ferner die j u g e n d l i c h e (juvenile) Paralyse, bei der die ersten Symptome bis in das 4. Lebensjahr zurückreichen können, während die meisten Fälle etwa zwischen dem 12. und 14. Lebensjahr stehen; häufig findet man bei diesen Patienten deutliche Zeichen der Lues wie Hutchinsonsche Zähne,luetische Augenleiden usw., die Lues muß nicht kongenital sein, sie kann auch von der Amme, durch Kuß derluetischen Eltern oder dergleichen erworben sein. Bei der jugendlichen Paralyse überwiegt die einfach demente Form, die Dauer des Leidens ist etwas länger wie bei den Erwachsenen. Als Lissauersche Paralyse hat man eine mit ausgesprochenen kortikalen Herderscheinungen verlaufende Form bezeichnet, die in Schüben und mit Remissionen zu verlaufen pflegt. Taboparalyse werden diejenige Fälle genannt, in denen vor Entwicklung der Paralyse schon eine Tabes dorsalis bestanden hatte; dieselben zeigen, auch abgesehen von der Entwicklung der Tabes, oft einen auffällig langsamen Verlauf, seltener kommt es unter heftigen Erregungszuständen innerhalb kurzer Zeit zum Exitus.

Es ist behauptet worden, daß die einfach demente Form in den letzten Jahrzehnten zugenommen habe, während die expansiven und agitierten Formen zurückgetreten seien, doch ist diese Ansicht schwer zu beweisen und ist nicht unwidersprochen geblieben.

Zu bemerken ist noch, daß die Unterscheidung einzelner Formen sich oft nicht streng durchführen läßt, es ist einleuchtend, daß alle möglichen Kombinationen vorkommen können.

Im Gesamtvverlauf unterscheidet man zwischen dem Prodromalstadium, auf das oben schon hingewiesen wurde, dem Höhestadium und dem Endstadium. Ein Teil der Fälle stirbt schon vor Erreichung des letzteren im Anfall oder durch irgendeine Komplikation. Im Endstadium bieten die Patienten das Bild tiefsten Blödsinns, wie es sich sonst nur bei schwerer Idiotie findet, verbunden mit hochgradigem Körperverfall.

Von nicht unwesentlichem Einfluß auf den Gesamtverlauf sind die oben schon erwähnten Anfälle, indem sie in der Regel eine bleibende Verschlechterung des Gesamtzustands bedingen. Demgegenüber stehen die nicht allzu seltenen Remissionen. Während aber Anfälle sich zirka in der

Hälfte der Fälle finden, begegnen wir einigermaßen bedeutenden Remissionen nur in zirka dem sechsten Teil der Fälle. Die Remissionen bestehen in Stillständen des Leidens und Besserungen, die bis zu länger dauernder Berufsfähigkeit gehen können. Gewisse Charakterveränderungen, wie Reizbarkeit, Ermüdbarkeit, Gedächtnisschwäche, unsicheres Wesen, Alkoholintoleranz sind auch während der besten Remissionen noch nachzuweisen, während die übrigen psychischen Symptome sich ganz zurückbilden können; auch die körperlichen Symptome können sehr zurückgehen, doch bleiben besonders die Pupillenstörungen bestehen.

### Diagnose.

Die Diagnose ist oft von großer praktischer Wichtigkeit, und zwar besonders die Frühdiagnose, da der Paralytiker in den Anfangsstadien nicht selten von seiner Umgebung verkannt wird. Es kann zu unüberlegter Heirat, plötzlichem verlustreichem Verkauf des Geschäfts, Aufgabe des Berufs, Testamentsänderung u. dergl. kommen, ohne daß der krankhafte Zustand zunächst festgestellt wird. Man versäume es daher nicht, bei allen irgendwie auf Paralyse verdächtigen Kranken und besonders bei Männern des mittleren Lebensalters eine genaue Prüfung der Lichtreaktion der Pupillen, der Sprache, der Kniephänomene vorzunehmen und die Angehörigen nach Veränderungen des Charakters, Reizbarkeit, Ermüdbarkeit, Schläffheit, Gedächtnisschwäche usw. zu befragen. Die Symptome an den Pupillen und den Patellarreflexen können dem Ausbruch der Psychose oft lange Zeit vorausgehen.

Differentialdiagnostisch kommt in den Anfangsstadien häufig besonders Neurasthenie in Frage. Außer den körperlichen Symptomen wird hier vor allem die mangelhafte Selbstbeurteilung der Paralytiker mit dem im Gegensatz zu dem Verhalten des Neurasthenikers trotz mannigfacher körperlicher Klagen meist fehlenden Krankheitsgefühl, das schlaffe Wesen mit labiler Stimmung, bei der der Patient oft plötzlich heiter ist, um sofort wieder ganz gleichgültig zu sein und die Kritiklosigkeit und Neigung zu verkehrten Handlungen auf die richtige Diagnose führen. Besonders schwierig kann die Frage werden, ob es sich nicht um einfache Neurasthenie bei einem Luetiker handelt, wenn Lues anamnestisch zugegeben wird; neben dem eben er-

wähnten psychischen Verhalten werden dann bei der körperlichen Untersuchung besonders die Prüfung der Pupillen, der Nachweis einer artikulatorischen Sprachstörung und die Untersuchung des Bluts und der Lumbalflüssigkeit von Wichtigkeit sein (bei frischer oder symptomloser Spätlues sind Globulinreaktion und Wassermann im Liquor negativ, bei letzterer Wassermann im Blut nur in 50% positiv; Lymphozytose besteht in über der Hälfte der Fälle).

Einer Manie oder Melancholie gegenüber ist außer auf die körperlichen Symptome auf die eigenartige psychische Schwäche der Paralytiker, die geringe Nachhaltigkeit des heiteren oder traurigen Affekts, neben dem doch wieder die Gleichgültigkeit und Apathie hervortritt, die Schläffheit der Gesichtszüge hinzuweisen.

Gegenüber Katatonie werden besonders die körperlichen Symptome der Paralyse verwertet werden müssen, ebenso gegenüber den nach Gehirnerschütterung auftretenden geistigen Störungen, die vor allem keine Veränderungen im Blut und der Lumbalflüssigkeit aufweisen, wenn nicht Blutungen stattgefunden hatten, auf die auch später noch erhöhter Druck und Lymphozytose hinweisen können. Zur Unterscheidung von den arteriosklerotischen und senilen Geistesstörungen, bei denen ja auch das höhere Alter zu verwerthen ist, dienen außer dem psychischen Bild besonders die reflektorische Pupillenstarre und der positive Wassermann in Blut und Liquor; bei den arteriosklerotischen Geistesstörungen bestehen auch dauernde Herdsymptome, es besteht ausgesprochenes Krankheitsgefühl.

Bei Lues cerebri liegt die Infektion oft sehr kurz zurück, die Symptome sind wechselnd und unbeständig und werden durch antiluetische Kuren günstig beeinflusst, es handelt sich überhaupt um partielle Defekte, dabei fehlen artikulatorische Sprachstörung und ausgesprochene Demenz, Wassermann ist im Liquor oft erst bei höheren Liquormengen positiv.

Von Hirntumoren können besonders Stirnhirntumoren und Balkentumoren, auch Zystizerkose zu Verwechslungen Anlaß geben; außer der häufigen Stauungspapille werden Lokalsymptome, ferner Untersuchung des Blutes und eventuell auch des Liquors (bei Verdacht auf Tumor Vorsicht) den richtigen Weg weisen.



Nicht unerhebliche Schwierigkeiten kann die Unterscheidung einer Taboparalyse und einer Tabes mit Psychose machen, sei es, daß es sich um eine wirkliche tabische Psychose oder um eine zufällig bei einem Tabiker auftretende Geistesstörung handelt. Besonders das Fehlen der Sprachstörung, das Ausbleiben der Demenz und der Zerstörung der Persönlichkeit werden in solchen Fällen gegen Paralyse zu verwenden sein. Auch ist Wassermann im Liquor bei Tabes oft erst bei höheren Mengen positiv, im Blut nur in 70% positiv.

Wenn einmal bei multipler Sklerose oder Huntingtonscher Chorea diagnostische Zweifel auftauchen würden, so können außer den übrigen körperlichen Symptomen die Ergebnisse der Blut- und Liquoruntersuchung den Ausschlag geben.

Sollte es sich um Urämie handeln (urämische Pseudoparalyse), so wird dies aus dem Ergebnis der Urinuntersuchung, dem Erbrechen, der Magenstörung, der Retinitis albuminurica usw. hervorgehen.

Der chronische Alkoholismus kann der Paralyse sehr ähnliche Bilder hervorrufen (alkoholische Pseudoparalyse), ein Delirium tremens wird nur selten zu Verwechslungen Anlaß geben; genaue Untersuchung und Beobachtung und besonders die Rückbildung der Erscheinungen unter Abstinenz wird hier zur richtigen Diagnose führen. Hier sei erwähnt, daß manchmal Paralytiker bei ihrer Neigung zu Alkoholexzessen bei oberflächlicher Untersuchung wegen des Foetor alcoholicus usw. nur als Betrunkene erscheinen können.

Auch andere Vergiftungen, wie die chronische Bromvergiftung (Bromismus) und die Bleivergiftung (Encephalopathia saturnina) können gelegentlich einmal von Paralyse unterschieden werden müssen.

### Prognose.

Der Ausgang der Krankheit ist in der Regel der Tod. Die Dauer des Leidens beträgt im allgemeinen etwa 2 bis 3 Jahre, doch kommt auch ein bis zu 10 Jahren dauernder Verlauf vor, andererseits führen manche Fälle in wenigen Wochen oder Monaten zum Tod. Besonders die einfach demente Form und die Taboparalyse pflegen einen längeren Verlauf zu besitzen, am schnellsten gehen die Kranken mit agitierter und depressiver Verlaufsform zugrunde. Ob es

einen endgültigen Stillstand des Leidens oder eine Heilung mit Defekt geben kann, ist unsicher; bei den Fällen von angeblich geheilter Paralyse handelt es sich meist um Fehldiagnosen oder um weitgehende Remissionen.

In den Anfangsstadien die Dauer oder Art des Verlaufs vorherzusagen, ist kaum möglich. Immerhin läßt sich manchmal schon frühzeitig erkennen, daß es sich um eine einfach demente oder um eine agitierte Verlaufsform handelt und danach eine Vermutung über den Fortgang des Leidens aussprechen, man muß aber immer gewärtig sein, daß ein stumpfer Kranker plötzlich heftige Erregungszustände bekommt, ein erregter Kranker in eine apathische Demenz versinkt, daß durch Anfälle plötzlich eine Verschlechterung oder der Exitus eintritt. Auch die Remissionen lassen sich nicht prophezeien; nicht allzu selten schließen sich dieselben an eine fieberhafte Erkrankung, z. B. durch Erysipel, an; dieselben können mehrere Jahre anhalten.

Wird man zu einem Kranken im paralytischen Anfall gerufen, den man aus der Vorgeschichte oder den vorhandenen Symptomen diagnostiziert, so muß man sich hüten, eine absolut infauste Prognose zu stellen, da sich die Kranken, wie schon erwähnt, von einem Anfall meist überraschend schnell fast völlig erholen.

### Pathologische Anatomie.

Der Befund kann sich im einzelnen ziemlich verschiedenartig gestalten, je nach der Dauer und Ausbreitung des Prozesses.

**Makroskopisch:** Am Schädel sieht man Verdickungen, Schwund der Diploe. Die Hirnhäute sind häufig mit dem Schädel und dem Gehirn verwachsen, so daß man sie nur mit Substanzverlust abziehen kann. Nicht selten findet man eine Pachymeningitis haemorrhagica interna, manchmal Hämatom der Dura, frische Blutergüsse, Schwartenbildungen. Die Pia mater ist sulzig, verdickt und getrübt, besonders über dem Scheitel- und Stirnhirn. Es besteht ein Hydrocephalus externus und internus.

Das Gehirn ist bei längerer Erkrankung im ganzen, besonders am Frontal- und Parietalhirn, atrophisch. Während das normale Hirngewicht beim Mann 1360 g, bei der Frau 1230 g im Durchschnitt beträgt, kann dasselbe bei Paralyse bis unter 1000 g sinken. Die Windungen sind ver-

schmälert, die Sulci klaffen, auf dem Durchschnitt erscheint die Rinde verschmälert, granuliert. In der Rinde und im Marklager sieht man öfter kleinere oder größere Erweichungsherde und Blutungen. Das Ependym der Ventrikel ist granuliert und verdickt (Ependymitis granulosa).

Der Duralsack des Rückenmarks ist schlaff, zeigt Verdickungen und Trübungen, Verwachsungen mit der Pia. Das Rückenmark selbst ist nicht selten auffallend dünn, auf Durchschnitten sieht man häufig Degeneration der Seiten- und Hinterstränge.

Mikroskopisch: Die Ganglienzellen erleiden schwere Veränderungen, zeigen Zerfall und Degeneration, gehen zum Teil gänzlich zugrunde. Oft schwinden einzelne Zellschichten und Zellgruppen. Die markhaltigen Nervenfasern werden vielfach zerstört, besonders die Tangentialfasern der oberen Rindenschicht, aber auch die Radiärfasern. Das Rindengrau ist ebenfalls oft schwer geschädigt, die Zellen erscheinen wie durcheinandergeworfen.

Besonders in den äußersten Schichten der Rinde und in der Umgebung der Gefäße kommt es zu Gliawucherung. Es bilden sich neue, große Gliazellen und dicke Faserflechte.

Die Blutgefäße weisen chronisch-entzündliche Veränderungen spezifischer Natur auf. Es kommt zu Wucherung der Intima, oft bis zu vollkommenem Verschuß des Lumens, zu Gefäßneubildungen, kleinen Aneurysmen. Die adventitiellen Lymphscheiden zeigen Erweiterung und Infiltration, es finden sich Lymphozyten, Mastzellen und vor allem Plasmazellen und Stäbchenzellen.

Auch im übrigen Gehirn konstatiert man mehr oder weniger schwere Veränderungen, so im Thalamus opticus, im Corpus striatum, im zentralen Höhlengrau, in Brücke und Medulla, im Kleinhirn. Die Nervenkerne sind häufig verändert.

Das Rückenmark ist fast immer beteiligt. Man sieht Degeneration im Gebiet der Seiten- und Hinterstränge und zwar handelt es sich meist um kombinierte Erkrankung derselben, ferner Infiltration der Gefäße mit Lymphozyten und Plasmazellen.

Manchmal sind die Rückenmarkswurzeln und die Spinalganglien degeneriert, seltener die peri-

pheren Nerven. In einem Teil der Fälle findet sich Degeneration des Nervus opticus.

Die übrigen Organe zeigen außer interkurrenten Krankheiten, wie Tuberkulose, Pneumonie, Sepsis, häufig ausgesprochene Arteriosklerose, besonders am Anfangsteil der Aorta und an den großen Gehirngefäßen.

Von großer theoretischer und praktischer Wichtigkeit ist es, daß es in neuester Zeit Noguchi und nach ihm anderen Forschern gelungen ist, im Gehirn von Paralytikern den Syphiliserreger, die *Spirochaeta pallida*, nachzuweisen. Vor kurzem in dieser Nachweis auch in vivo geglückt, indem Forster und Tomaszewski in durch Hirnpunktion gewonnenen Hirnpartikelchen von Paralytikern lebende Spirochäten auffinden konnten.

### Therapie.

In den Anfangsstadien kann man, besonders wenn die Lues, wie das sehr häufig der Fall ist, nur ungenügend oder gar nicht behandelt wurde, bei gutem Kräftezustand eine energische antiluetische Kur in Form einer Schmierkur mit Quecksilber (ca. 120 g in 30 Einreibungen) und eventuell gleichzeitiger Darreichung von Jodkali einleiten. Die Angaben über den Nutzen dieser Behandlung lauten verschieden, immerhin wird man dieselbe besonders dann anwenden, wenn nach den Krankheitssymptomen die Möglichkeit vorliegt, daß es sich nicht um Paralyse, sondern um Lues cerebri handelt; bei letzterer wird die Therapie nicht ohne Erfolg bleiben, ein Umstand, der auch differentialdiagnostisch zu verwerten ist.

Jodpräparate werden in vielen Fällen von Paralyse gegeben. Meist verordnet man Jodkalium, manche Patienten vertragen Jodnatrium besser. Es ist zu empfehlen, etwa alle 4 Wochen eine 8tägige Pause einzuschieben. Auch wenn die bekannten Erscheinungen des Jodismus, besonders Jodschnupfen zunächst auftreten, sollte man das Medikament, wenn diese Erscheinungen nicht allzu hochgradig sind, nicht gleich aussetzen, da sich manche Patienten bald an das Mittel gewöhnen. Als Ersatzpräparate, bei denen es weniger zu unangenehmen Nebenwirkungen kommt, sind vor allem Sajodin und Jodival zu empfehlen.

Eine gewisse Besserung, besonders bei tabischen Erscheinungen und auch im Sinne einer allgemeinen Kräftigung erzielt man manchmal mit Arsenpräparaten. Man

kann einfach Acidum arsenicosum subkutan (1proz. Lösung, von 1—10 mg steigen, 8 Tage stehen bleiben, wieder zurück) anwenden, oder das nicht selten mit Erfolg angewendete Enesol injizieren. Salvarsan hat die Hoffnungen, die teilweise auf dasselbe gesetzt wurden, nicht erfüllt; immerhin wird man es bei beginnenden Fällen, um die allgemein roborierende Wirkung des Mittels auszunützen und um nichts unversucht gelassen zu haben, manchmal anwenden und auch Besserungen danach sehen; ob dieselben freilich auf das Mittel zurückzuführen sind und nicht nur spontane Remissionen darstellen, ist ebenso wie bei den anderen therapeutischen Maßnahmen kaum zu entscheiden. Eine Kontraindikation für Anwendung des Salvarsans bilden Fälle mit ausgesprochenen Herderscheinungen, da es hierbei unter dem Bilde einer akuten schweren Arsenvergiftung zum Exitus kommen kann.

Gestützt auf die alte Erfahrung, daß im Verlauf von fieberhaften Erkrankungen auffallende Besserungen des Leidens auftreten können, hat man durch Tuberkulin in steigenden Dosen (0,01 bis 0,1) Fieber hervorgerufen, ohne aber bis jetzt sichere und allgemein anerkannte Erfolge erzielt zu haben. Nukleinsaures Natrium ( $\frac{1}{2}$  g in 10proz. Lösung) hat man zur Erzeugung von Leukozytose gegeben, die Methode hat sich aber keine größere Anerkennung verschafft.

Im übrigen besteht die Behandlung in der Sorge für rechtzeitige Unterbringung in einer Anstalt, in manchen Fällen auch in frühzeitiger Entmündigung, der dann vielfach wegen der Dringlichkeit eine vorläufige Entmündigung vorausgehen wird.

In der Anstalt ist für gute Überwachung und Pflege Sorge zu tragen, letztere ist in den Endzuständen des Leidens nicht selten besonders mühevoll und wenig dankbar. Von längeren Dauerbädern ist besser abzusehen, da dieselben bei Paralytikern leicht zu Kollapszuständen oder Anfällen führen.

#### Forensisches.

Paralyse gibt nicht selten zu forensischer Beurteilung Anlaß. In zivilrechtlicher Beziehung kann es sich um die Beurteilung der Zeugnisfähigkeit, der Geschäftsfähigkeit, der Fähigkeit zur Errichtung eines Testaments, um die Frage

der Entmündigung handeln. Letztere sollte immer möglichst frühzeitig eingeleitet werden; wenn zunächst nur wenig auffallende Symptome zu finden sind, muß man den Richter dadurch von der Notwendigkeit der Entmündigung zu überzeugen suchen, daß man auf die möglichen Verkehrtheiten der Kranken hinweist. Auch die Frage der Ehescheidung wird manchmal zu entscheiden sein, aber wohl nur bei chronisch verlaufenden Fällen; bei der Möglichkeit von Remissionen ist hier die dauernde Aufhebung der geistigen Gemeinschaft, die im Gesetz verlangt wird, schwer auszusprechen.

In strafrechtlicher Hinsicht kann es zu Diebstählen, betrügerischem Bankrott, Sittlichkeitsverbrechen, Widerstand gegen die Staatsgewalt, grobem Unfug usw. kommen. Oft wird man dadurch erst auf das Leiden genauer aufmerksam und es kommt zur Internierung in einer Anstalt.

---

## Tabespsychosen.

Eine besondere Erwähnung verdienen die Tabespsychosen. Bei Tabes dorsalis können, und zwar ohne daß es sich um Paralyse oder Lues cerebri handelt und ohne daß eine Komplikation mit einer andern Psychose vorliegt, selbständige psychische Störungen vorkommen. Es handelt sich dabei um paranoische und hypochondrische Formen mit reizbarer oder depressiver Stimmung, einzelnen oder häufigeren Sinnestäuschungen und Wahnideen, auch akute halluzinatorische Erregungs- und Verwirrtheitszustände kommen vor.

Die Unterscheidung gegenüber Paralyse ist oft schwer. Es findet sich aber keine Sprachstörung, keine ausgesprochene Demenz. Eine heitere Erregung spricht für Paralyse.

---

## Vergiftungen.

### Akute Alkoholvergiftung.

Bei der akuten Alkoholvergiftung, dem Rausch, ist die Auffassung äußerer Eindrücke erschwert und verlangsamt, die Verarbeitung derselben mangelhaft, die Aufmerksamkeit vermindert; die Orientierung bleibt aber meist lange erhalten. Der Gedankengang wird weitschweifig, dabei besteht die Neigung zur Wiederholung derselben Wendungen, zu stehenden Redensarten, zu oberflächlichen Witzen und Wortspielen. Anfangs sieht man meist Rededrang, der mit einem Gefühl der Erleichterung des Gedankenablaufs verbunden ist, dabei besteht Bewegungsdrang, während später Verlangsamung der Sprache, Denkhemmung und Bewegungshemmung bis zu tiefer Bewußtlosigkeit eintritt.

Die Stimmung ist zunächst euphorisch, das Selbstvertrauen steigert sich, die Sorgen und Unlustgefühle werden vergessen, es besteht die Neigung zu Prahlereien und Renommistereien. Oft wird die Stimmung überschwenglich oder neigt zu Zornausbrüchen, manchmal tritt Weinerlichkeit auf. Die ethischen Gefühle sinken, es tritt eine Neigung zu erotischen Gesprächen, zu Zoten und zu sexueller Betätigung auf. Durch den Fortfall der beim Normalen vorhandenen Hemmungen werden Geheimnisse ausgeplaudert, gefährliche Handlungen begangen; es kommt leicht zu Gewalttätigkeiten, da die nötige Selbstkritik fehlt und eine erhöhte Reizbarkeit, die mit einem gesteigerten Kraftgefühl verbunden ist, besteht.

Die Merkfähigkeit ist herabgesetzt, auch das Gedächtnis für früher schwindet. Hinterher ist die Erinnerung ungenau, für die Zeit der tiefen Bewußtseinstörung besteht Amnesie.

Die körperlichen Symptome bestehen in Rötung des Gesichts, Glanz der Augen, Foetor alcoholicus, gesteigerten Sehnenreflexen. In den späteren Stadien kommt es zu Blässe der Haut, Pulsbeschleunigung, auch zu Schweißaus-



bruch, der Gang wird unsicher, ataktisch, die Bewegungen der Arme und Hände werden unsicher und zittrig, die Sprache lallend, oft zeigen sich aphasische und auch apraktische Störungen, die Pupillen reagieren träge auf Lichteinfall und Konvergenz.

Im einzelnen verläuft die Vergiftung verschieden, bei manchen Individuen treten nur die Lähmungserscheinungen, bei andern die Reizerscheinungen in den Vordergrund. Bei sehr schwerer Vergiftung kann es schließlich zu tiefer Bemanntheit und zum Exitus kommen.

Die Folgen der akuten Alkoholvergiftung bestehen meist in den bekannten Erscheinungen des Katers, Kopfschmerzen, eingenommenem Kopf, Übelkeit, Gefühl allgemeiner Zerschlagenheit, Durstgefühl.

### **Pathologischer Rausch.**

Bei dem pathologischen Rausch (komplizierter Rausch) handelt es sich um eine auf krankhafter Grundlage und unter dem Einfluß begünstigender Momente nach dem Genuß einer größeren oder kleineren Menge Alkohol akut eintretende tiefe Bewußtseinstörung, die meist mit abnormen Angstaffekten verbunden ist.

### **Ätiologie.**

Es finden sich regelmäßig eine besondere Grundlage und begünstigende Momente.

Die Grundlage besteht in Epilepsie, Hysterie, Neurasthenie, Imbezillität, Psychopathie, Schädeltrauma, Lues cerebri oder dergl. Als begünstigende Momente treten heftige Gemütsregungen, Überanstrengung, sexuelle Exzesse, ungenügende Nahrungsaufnahme, große Hitze oder ähnliches hinzu, es kann sich auch um den ersten Alkoholgenuß nach längerer Abstinenz (Irrenanstalt, Gefängnis) handeln.

### **Symptomatologie und Verlauf.**

Meist plötzlich, manchmal nachdem der Kranke schon kurz vorher Zeichen von Verwirrtheit geboten hatte, tritt eine tiefe Störung des Bewußtseins ein mit mangelhafter Orientierung, doch werden die Personen der Umgebung teilweise richtig erkannt; es kommt zu lebhaften Sinnestäuschungen ängstlichen Charakters, besonders

auf optischem Gebiet, der Kranke sieht grausige Gestalten, die auf ihn eindringen, manchmal massenhafte Spinnen, Schlangen usw., er hört Schimpfworte und bedrohende Zurufe. Entsprechend bestehen Verfolgungsideen, manchmal Eifersuchtsideen. Selten handelt es sich um heitere Verstimmung.

Wichtig ist, daß der Kranke in seinem äußeren Gebahren ziemlich unauffällig sein kann bis auf nicht selten vorkommende plötzliche impulsive Handlungen, Gewaltakte gegen Vorgesetzte oder gegen die Familie, perverse Sexualhandlungen, Angsthandlungen bis zu Selbstmord.

Meist endet der Zustand, der von wenigen Minuten bis zu einigen Stunden dauern kann mit einem mehrstündigen Schlaf. Die Amnesie ist vielfach sehr ausgesprochen.

Von körperlichen Symptomen kann außer den sonstigen Zeichen akuter Alkoholvergiftung träge Reaktion, Starre der Pupillen auf Licht und Konvergenz vorhanden sein.

Das Leiden kann sich wiederholen. Oft gibt es zu forensischer Beurteilung Anlaß, besonders wichtig ist der Nachweis der krankhaften Grundlage.

### Chronischer Alkoholismus.

#### Ätiologie.

Häufig finden wir eine gleichartige Heredität, die sich wohl so erklärt, daß durch den Alkoholismus des Vaters eine Vergiftung seiner Keimzellen stattgefunden hat, auf welcher die angeborene Minderwertigkeit des Deszendenten beruht, zu der dann noch das schlechte Beispiel und die gleichen äußeren Verhältnisse treten. Neben minderwertiger Veranlagung kommen auch im Individualleben auftretende Momente, wie erschöpfende Krankheiten, Überanstrengungen, sorgenvolles Leben und besonders die Verführung durch die Trinksitten, ferner auch der Beruf (Kellner, Weinreisende usw.) in Betracht.

#### Vorkommen.

Der chronische Alkoholismus ist ein besonders unter den Kulturvölkern, aber auch unter unzivilisierten Völkerschaften verbreitetes Leiden; bei letzteren ist es teilweise durch Einführung von Alkohol durch Europäer eingeschleppt worden. Am schädlichsten ist der Schnapsgefluß, der vor allem in Ruß-

land, in bestimmten Gegenden Deutschlands, Frankreichs (Absinth) und Englands verbreitet ist. In manchen Gegenden wird Wein bevorzugt, in anderen Bier.

Bei uns sind selten Frauen von dem Leiden betroffen, während dies besonders in England häufig ist.

### Symptomatologie.

Auf psychischem Gebiet sehen wir bei länger bestehendem chronischen Alkoholismus eine Störung der Aufmerksamkeit eintreten, dieselbe kann nicht längere Zeit konzentriert werden, ermüdet leicht. Die Auffassung äußerer Eindrücke geschieht flüchtig, weniger genau, der Patient vermeidet es überhaupt, sich neuen Aufgaben und Problemen zuzuwenden, bleibt immer im alten Geleis, bewegt sich in denselben Redensarten und Gedankengängen.

Sein Gedankenkreis verengert sich dadurch, zugleich erleiden die Merkfähigkeit und das Gedächtnis für früher deutliche Einbuße, es sinkt auch die Urteilskraft. Der Gedankengang zeigt häufig eine gewisse Eintönigkeit und zugleich Umständlichkeit und Weitschweifigkeit. Schließlich kann es zu dem Bild einer ausgesprochenen Demenz (Dementia alcoholica) kommen.

Die Stimmung läßt meist eine Neigung zu unbegründeter Euphorie und oberflächlichen Witzen (Trinkerhumor) erkennen, die mit einer gewissen Gleichgültigkeit und Abstumpfung verbunden ist und mit Weinerlichkeit und Rührseligkeit abwechselt, auch Angstzustände und große Schreckhaftigkeit kommen vor. Dabei sind die Kranken reizbar, neigen zu unmotivierten Zornausbrüchen.

Die sittlichen Gefühle nehmen ab, die höheren Interessen für Wissenschaft, Kunst usw. schwinden mehr und mehr, die altruistischen Gefühle werden durch einen ausgesprochenen Egoismus zurückgedrängt. Der Sinn für die Familie schwindet, aber auch der eigenen Zukunft stehen die Individuen gleichgültig gegenüber. Sie schmieden zwar allerhand Pläne, führen dieselben aber nie aus, zeigen eine große Willensschwäche, Haltlosigkeit und Wankelmütigkeit, sind besonders im schlechten Sinn leicht zu beeinflussen, dabei in anderen Dingen eigensinnig und starrköpfig. Sie neigen zu Prahlereien und Lügen, sind völlig unzuverlässig, mit dem sinkenden Schamgefühl tritt oft eine deutliche Erotik zutage, die in ihren Objekten nicht wählerisch ist.

Die Krankheitseinsicht ist nur selten deutlicher ausgeprägt. Die Kranken wissen zwar, daß ihnen der ständige Alkoholgenuß sehr schädlich ist, und es kommt zu vorübergehenden Zeiten der Einsicht und Depression, doch werden dieselben meist durch vermehrten Alkoholgenuß wieder verschleucht. Vor sich selber und vor ihrer Umgebung pflegen die Kranken ihren Alkoholmißbrauch mit ihrem Beruf (wir Maurer usw. trinken alle), ihrer schweren Arbeit, mit geschäftlichen Sorgen, Unglück in der Familie usw. zu motivieren, dabei häufig die kausalen Zusammenhänge umkehrend.

Das ganze Benehmen der Kranken zeigt die tiefgehende Charakterdegeneration an, sie vernachlässigen oft ihr Äußeres, suchen sich unwürdigen Verkehr, neigen zu rohen Gewalttätigkeiten, die nicht selten Konflikte mit den Gesetzen herbeiführen. Es besteht vielfach eine auffallende Unstetigkeit der Lebensführung, die Leute wechseln häufig ihre Stellen, halten nirgends länger aus, sinken oft zu Gelegenheitsarbeitern herab.

Die körperlichen Symptome können zunächst in einem Zustand der Überernährung mit reichlichem Fettpolster und sehr gesundem Aussehen bestehen, später wird das Äußere gedunsen und aufgeschwemmt, das Gesicht und vor allem die Nase wird oft stark gerötet (besonders bei Schnaps- und Weintrinkern), es besteht Konjunktivitis, Tremor der belegten Zunge, Foetor ex ore, Vomitus matutinus, gesteigerter Rachenreflex, Tremor der Hände, Lebhaftigkeit der Sehnenreflexe, gesteigertes vasomotorisches Nachröten und vermehrte mechanische Muskeleirregbarkeit, Druckempfindlichkeit der Magengegend, Labilität des Pulses, nicht selten Albuminurie. Besonders bei Schnapstrinkern kann es zu neuritischen Erscheinungen mit Druckempfindlichkeit der Nervenstämme und der Muskulatur, Abnahme und Schwinden der Sehnenreflexe, Atrophie der betreffenden Muskulatur kommen; die Lichtreaktion der Pupillen kann ebenso wie die Konvergenzreaktion träge und unausgiebig werden, ja es kann sogar absolute Starre eintreten. Meist besteht eine mehr oder weniger ausgesprochene Leberzirrhose. Besonders bei Biertrinkern bildet sich eine Hypertrophie und Dilatation des Herzens aus, die sehr hohe Grade erreichen kann (Münchener Bierherz, Cor bovinum). Vielfach findet sich eine frühzeitige Arteriosklerose. Nicht

selten treten epileptische Krämpfe (Alkohol-Epilepsie) auf, die bei Abstinenz meist völlig wegbleiben.

In den späteren Stadien kommt es zu mehr oder weniger ausgesprochener Kachexie mit großer Intoleranz gegen Alkohol, die Kranken werden kraftlos, magern ab, haben jede Energie verloren, zugleich erfolgt, wenn dies nicht schon längst der Fall gewesen ist, der wirtschaftliche Zusammenbruch. Dieser völlige Verfall tritt meist am Ende des 4. oder im 5. Lebensjahrzehnt ein.

Zu erwähnen ist noch, daß in einigen Fällen auf Grund zerebraler Blutungen in der Gegend der Augenmuskelkerne Augenmuskellähmungen auftreten: Polioencephalitis haemorrhagica superior (Wernicke).

### Therapie.

Äußerst wichtig ist vor allem die Prophylaxe, die in Aufklärung der Allgemeinheit, Bekämpfung der Trinksitten, Besteuerung der alkoholischen Getränke, Förderung der Wohnungshygiene, der geistigen Interessen, der Leibesübungen usw. besteht. Durch ihre Konstitution oder ungünstige äußere Einflüsse gefährdete Individuen müssen zu dauernder Abstinenz erzogen werden.

Auch manche schon dem Leiden Verfallene können sich unter verständiger Mitwirkung der Familie oder eines Abstinentenvereins zu dauernder Enthaltbarkeit aufrufen, meist aber erfolgt nach kürzerer oder längerer Abstinenz der Rückfall in die alte Krankheit. Von großem Nutzen kann die genügend lange Internierung (mindestens 1—2 Jahre) in einer Trinkerheilanstalt oder in einer Irrenanstalt sein; die Entmündigung wegen Trunksucht kann besonders die Familie vor weiterem Ruin bewahren, auch kann der entmündigte Trinker, wenn der Vormund mit der Internierung einverstanden ist, gegen seinen Willen in einer Trinkerheilanstalt festgehalten werden.

### Delirium tremens.

#### Ätiologie.

Das Delirium tremens tritt meist nur bei Schnaps-trinkern, aber auch bei Weintrinkern, sehr selten bei reinem Biergenuß auf. Als auslösende Momente kommen Traumen, fieberhafte Krankheiten, Überanstrengungen, Ge-

mütsrerregungen in Betracht, wahrscheinlich auch plötzliche Abstinenz. Die eigentliche Ursache des Deliriums ist unbekannt.

### Symptome und Verlauf.

Als Vorboten zeigen sich unruhiger Schlaf, innere Unruhe, Schreckhaftigkeit, Erregbarkeit, allgemeines Unbehagen, Angstgefühle, Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen, Durchfälle. Der Ausbruch des Leidens erfolgt plötzlich unter dem Auftreten lebhafter Sinnestäuschungen, Störung der Orientierung und zitteriger Unruhe.

Das Bewußtsein ist in allen Fällen deutlich getrübt. Die Auffassung der äußeren Reize ist undeutlich und mangelhaft, indem sich an dieselben mannigfache Verdrehungen und Zusätze anknüpfen, der Inhalt der Wahrnehmungen vielfach illusionär verfälscht wird. Besonders gestört ist die Aufmerksamkeit der Kranken, sie zeigt ein sehr schwankendes Verhalten, die Kranken geben in einem Moment klar und präzise Auskunft, um im nächsten Augenblick wieder zu versinken. Die Orientierung für Ort und Zeit ist regelmäßig gestört, meist glauben die Kranken, auch wenn sie im Krankenhaus sind, in ihrer gewohnten Umgebung zu sein, halten Arzt und Pfleger für gute Bekannte, wissen über die Zeit nicht Bescheid; dabei ist die Orientierung für die eigene Person erhalten.

Das Gedächtnis für früher ist nicht gestört, dagegen ist die Merkfähigkeit und das Gedächtnis für die letzten Tage meist schwer beeinträchtigt, oft durch Erinnerungsfälschungen und Konfabulationen ersetzt. Hinterher besteht mehr oder weniger hochgradige Amnesie. Der Gedankengang ist in der Regel ziemlich zusammenhängend, dabei durch äußere und innere Eindrücke sehr ablenkbar. Das Vermögen zur Sammlung fehlt.

Im Vordergrund stehen reichliche Sinnestäuschungen von großer sinnlicher Lebhaftigkeit. Die Kranken sehen allerhand Tiere, große Menschenmengen, sonderbare Gestalten usw. Alles dies ist in lebhafter Bewegung, vielfach stellen sich dem Kranken ganze Szenen dar. Auf akustischem Gebiet wird über allerhand Geräusche berichtet, über unbestimmten Lärm, einzelne Stimmen, besonders schimpfenden, drohenden Inhalts. Vielfach bestehen Gefühlsstörungen, die Kranken fühlen Spinnen, Mäuse oder Schlangen, Fäden,

elektrische Ströme, die Beine werden ihnen abgehackt usw. Häufig sind auch Störungen des Gleichgewichtsgefühls vorhanden, die Kranken fühlen, daß die Wände einstürzen, daß der Boden unter ihren Füßen schwankt, glauben zu schweben. In vielen Fällen glauben die Kranken in ihrer Häuslichkeit oder an ihrer Arbeitsstelle zu sein, glauben ihrer Beschäftigung nachzugehen und zeigen eine entsprechende motorische Unruhe (Beschäftigungsdelirium), arbeiten mit halluzinierten Gerätschaften. Bei allem sind sie auffallend suggestibel, so lesen sie bei Vorhalten eines leeren Blatts Papier von diesem ab, berichten auf einfaches Fragen nach dem was sie sehen oder fühlen sofort über Sinnestäuschungen. Besonders steigern oder auch, wenn sie noch nicht vorhanden oder schon abgeklungen sind, hervorrufen kann man die Sinnestäuschungen durch Zudrücken der Augen oder Abdunkeln derselben mit einem schwarzen Tuch.

Vor allem im Beginn werden manchmal Wahndeeen ängstlichen Inhalts geäußert, die aber sehr flüchtiger Natur sind.

Die Stimmung pflegt mit dem Inhalt der Sinnestäuschungen übereinzustimmen, es besteht meist eine gewisse Ängstlichkeit und innere Unruhe verbunden mit einer eigenartigen humoristischen Laune (Galgenhumor). Häufig ist große Schreckhaftigkeit.

Auf motorischem Gebiet sieht man eine deutliche Unruhe, die Kranken sind fast in ständiger Bewegung, sprechen fast andauernd, sie antworten auf Stimmen, unterhalten sich mit vermeintlichen Bekannten, glauben sich in ihrem Beruf zu beschäftigen.

Besonders im Beginn kommt es durch die ängstlichen Sinnestäuschungen manchmal zu plötzlichen Selbstmordversuchen oder zu Angriffen auf die Umgebung, die anscheinenden Verfolger. Zuweilen passieren durch die Verkenennung der Situation tödliche Unglücksfälle.

Die körperlichen Symptome bestehen zunächst in den Zeichen des chronischen Alkoholismus. Besonders charakteristisch ist ferner der vor allem an den Händen und der Zunge hervortretende starke Tremor, den man sehr gut auch an der Schrift sehen kann. Die Gesichtszüge sind schlaff, manchmal beobachtet man Mitbewegungen und Zuckungen im Gesicht, die Konjunktiven sind gerötet, der Blick trübe, die Sprache ist oft zittrig und schwerfällig, es

besteht Foetor ex ore, die Sehnen- und Hautreflexe sind gesteigert, der Gang ist unsicher, die Kranken schwitzen stark.

Epileptische Krämpfe findet man häufig vor Ausbruch des Deliriums, selten während desselben. Die Herztätigkeit ist stark beschleunigt, oft besteht bedrohliche Herzschwäche, nicht selten kommt es zu Pneumonie. Im Urin ist meist Eiweiß nachzuweisen. In der Regel ist die Temperatur erhöht und zwar auch ohne daß eine Pneumonie oder eine sonstige Komplikation besteht. Der Ernährungszustand sinkt beträchtlich, da die Nahrungsaufnahme nur gering ist; vielfach besteht großes Durstgefühl. Der Stuhlgang ist unregelmäßig. Der Schlaf fehlt während des Deliriums vollständig, mit Eintritt desselben leitet sich die Genesung ein.

### Diagnose.

Ohne Kenntnis der Anamnese, aber auch trotz derselben kann manchmal die Differentialdiagnose gegenüber Paralyse, epileptischen Dämmerzuständen und Delirien auf anderer toxischer, seniler, infektiöser, meningitischer, hysterischer Basis schwierig sein. Bei diesen Leiden finden sich aber bestimmte körperliche Symptome, es kommt selten zu einem richtigen Beschäftigungsdelirium, die Stimmung zeigt nicht die Mischung von Angst und Humor, es besteht keine Suggestibilität (außer bei Hysterie), es fehlen die Zeichen des chronischen Alkoholismus; bei Epilepsie pflegt die Bewußtseinstrübung tiefer zu sein.

### Verlauf und Prognose.

Meist klingt das Delirium nach etwa 4 bis 5 Tagen ab, endet mit einem langen, tiefen Schlaf. Manchmal zieht es sich aber längere Zeit, bis zu einigen Wochen, hin, zeigt überhaupt einen atypischen Verlauf. Es kann sich eine Korsakoffsche Psychose daraus entwickeln. Wichtig ist die Gefahr des Exitus durch Herzschwäche, Pneumonie und andere interkurrente Krankheiten.

Sehr groß ist die Gefahr der Wiedererkrankung, da die meisten Kranken den Alkoholmißbrauch nicht aufgeben.

### Behandlung.

Die Behandlung besteht in sorgfältiger Überwachung, der Sorge für das Herz und für Erhaltung des Kräftezustands durch möglichst reichliche Ernährung, Getränke-



zufuhr, eventuell Darreichung von Herzmitteln (Digitalis, Digalen, Strophantus, Kampfer, starken Kaffee), kühle Übergießungen. Alkoholdarreichung ist unnötig. Zur Beruhigung dient, wenn Bettbehandlung wegen der großen Unruhe des Kranken nicht durchzuführen ist, Behandlung im Dauerbad. Narkotika vermeidet man besser, Schlafmittel sind fast immer von ungenügender Wirkung oder versagen völlig.

### **Eifersuchtswahn der Trinker.**

Auf Grund der ehelichen Zwistigkeiten, die sich in Trinkerfamilien natürlich bald einstellen, der häufigen Abwesenheit von zu Hause, der gesteigerten geschlechtlichen Phantasie, die nicht selten mit einer Abnahme der Potenz verbunden ist, und wohl auch des Gefühls der eigenen Unwürdigkeit, das die Sucht, dem Ehepartner etwas anzuhängen, noch steigert, entwickelt sich bei dem Trinker oder der Trinkerin dem anderen Teil gegenüber ein wachsendes Mißtrauen, das schließlich sich zur Idee der geschlechtlichen Untreue verdichtet. Zur Bestätigung dient ein Gespräch der Frau mit anderen Männern, Verweigerung des Beischlafs mit dem betrunkenen Ehemann usw. Es treten Sinnestäuschungen auf, die Kranken glauben ihre Frau im geschlechtlichen Verkehr mit anderen Männern gesehen zu haben, hören Beschuldigungen derselben.

Der Wahn beherrscht schließlich das ganze Handeln der Patienten, sie vernachlässigen ihre Arbeit, überwachen den Ehegatten, es kommt zu rohen Mißhandlungen, zu Anzeigen der vermeintlichen Nebenbuhler bei der Polizei, manchmal sogar zu Mord.

Die körperlichen Symptome sind die des chronischen Alkoholismus.

Die Diagnose ist manchmal schwierig, da natürlich bei dem zerrütteten Familienleben wirkliche Untreue leicht vorkommen kann.

Die Behandlung besteht in Verbringung in eine Anstalt und Durchführung strengster Abstinenz. Häufig tritt dadurch Besserung oder Heilung ein, meist aber nehmen die Kranken nach der Entlassung den Alkoholmißbrauch wieder auf, wodurch die Wahnvorstellungen erneut hervortreten.

### **Akute Alkoholparanoia, akute Alkoholhalluzinose, akuter halluzinatorischer Wahnsinn der Trinker.**

**Symptomatologie und Verlauf:** Manchmal beobachtet man ein Vorstadium mit Reizbarkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, innerer Unruhe, einzelnen Gehörstäuschungen. Oft tritt das Leiden ganz plötzlich auf.

Das Bewußtsein bleibt fast völlig klar, der Kranke ist besonnen und orientiert, der Gedankengang ist geordnet, das Gedächtnis intakt; dabei bestehen mannigfache Sinnes-täuschungen und zwar besonders Gehörstäuschungen, der Kranke hört unangenehme Geräusche, bedrohende und beschimpfende Stimmen, es wird über ihn in abfälliger und spöttischer Weise gesprochen, es werden ihm Vorwürfe über seine Trunksucht, seinen Lebenswandel gemacht. Nicht konstant sind Gesichtstäuschungen, die in Farben und Gesichtern, Tieren usw. bestehen können, auch Geruchs- und Geschmacks-täuschungen kommen vor. Es bilden sich Verfolgungs-, seltener Versündigungsideen, die mehr oder weniger systematisiert werden.

Die Stimmung ist meist ängstlich, es besteht eine gewisse Unruhe, manchmal kommt es zu Selbstmordversuchen oder Angriffen auf die vermeintlichen Verfolger. Nicht selten besteht eine gewisse Krankheitseinsicht.

Die körperlichen Symptome sind die des chronischen Alkoholismus.

Die **Diagnose** wird sich im wesentlichen auf die Vorgeschichte, den Nachweis der körperlichen Symptome des chronischen Alkoholismus und den Verlauf stützen.

**Verlauf und Prognose:** Das Leiden kann einen Verlauf von mehreren Tagen bis zu mehreren Monaten haben. Fast immer tritt völlige Genesung ein, doch ist, da der chronische Alkoholismus in den meisten Fällen fortgesetzt wird, Wiedererkrankung wahrscheinlich. Selten entwickelt sich eine chronische Paranoia.

Die **Behandlung** besteht in Durchführung völliger Alkoholabstinenz, meist wird Anstaltsaufnahme notwendig sein.

### **Korsakoffsche Psychose.**

Als Korsakoffsche Psychose hat man eine auf dem Boden eines schweren chronischen Alkoholismus entstehende

Psychose bezeichnet, die durch den Korsakoff'schen Symptomenkomplex (s. d.) charakterisiert ist. Während man zuerst das Vorhandensein einer Polyneuritis für nötig hielt und deshalb auch den Ausdruck polyneuritische Psychose gebrauchte, erkannte man bald, daß dasselbe Bild auch ohne neuritische Symptome vorkommen kann.

Der Verlauf des Leidens ist chronisch. Die Prognose der psychischen Störungen ist trotz durchgeführter Abstinenz ungünstig, es bleibt fast immer ein durch die eigenartige Merkfähigkeits- und Orientierungsstörung charakterisierter Defektzustand bestehen.

### **Alkoholparalyse. Alkoholische Pseudoparalyse.**

**Symptomatologie und Verlauf:** Auf psychischem Gebiet sieht man ein stumpfes, apathisches Verhalten, die Kranken kümmern sich wenig um ihre Umgebung, leben in den Tag hinein, machen einen dementen Eindruck. Manchmal äußern sie einzelne Größenideen.

**Somatisch** findet man außer den Zeichen des chronischen Alkoholismus träge, manchmal sogar fehlende Reaktion der Pupillen, und zwar sowohl der Licht- als auch der Konvergenzreaktion, schlaffe, ausdruckslose Gesichtszüge, eine der artikulatorischen Sprachstörung entsprechende Störung der Sprache, Mitflattern der Gesichtsmuskulatur, starken Tremor der Zunge und der Hände, Unsicherheit der Bewegungen und des ganzen Wesens, manchmal Abschwächung oder Fehlen der Knie- und Achillesphänomene durch Alkoholneuritis.

**Differentialdiagnostisch** gegenüber der echten Paralyse ist besonders Wert darauf zu legen, daß die Demenz meist weniger hochgradig ist, als es auf den ersten Blick den Anschein hat, daß die Pupillenstörungen sowohl die Licht- als die Konvergenzreaktionen betreffen, daß die für Paralyse typischen Befunde im Blut und Liquor fehlen und daß die körperlichen und psychischen Krankheitserscheinungen unter Alkoholabstinenz mehr oder weniger zurückgehen.

Die Behandlung besteht in völliger Entziehung des Alkohols, die häufig Krankenhaus- oder Anstaltsaufnahme notwendig macht.

### **Dipsomanie.**

Bei der Dipsomanie liegt eine periodisch auftretende triebartige Neigung zu wüsten Alkoholexzessen vor. In den dazwischen liegenden Zeiten besteht kein Alkoholmißbrauch.

**Ätiologie:** Fast immer handelt es sich um durch Keimschädigung oder sonstwie erblich belastete Individuen, manchmal kann auch eine exogene Schädigung das Gehirn ungünstig beeinflußt haben. Das erste Auftreten des Leidens, das meist um das 30. Lebensjahr herum einsetzt, kann sich an heftige Gemütseregungen, an Schädeltraumen anschließen.

**Symptomatologie und Verlauf:** Meist wird über ein Prodromalstadium mit innerer Unruhe, Reizbarkeit, Angst, schlechter Stimmung berichtet, die Kranken klagen über Kopfschmerzen, Mattigkeit, schlechten Schlaf.

Es stellt sich dann mit dem eigentlichen Anfall ein unwiderstehlicher Drang nach alkoholischen Getränken ein, dem die Kranken trotz aller Willensanspannung bald unterliegen. Es kommt zu den schwersten alkoholischen Exzessen, die Kranken trinken Bier, Wein und Spirituosen in großen Quantitäten, meist in untergeordneten Kneipen und in schlechter Gesellschaft, es tritt aber nicht der normale Rausch ein. Wenn das Geld ausgeht, versetzen sie ihre Sachen, bei Frauen kann es dazu kommen, daß sie sich prostituieren, nur um Geld für weiteren Alkohol zu erhalten. Der Zustand dauert mehrere Tage bis zu zwei Wochen und endet vielfach sehr plötzlich, meist durch einen tiefen Schlaf.

Hinterher folgt ein mehrtägiger Depressionszustand, in dem die Kranken, da die Erinnerung für das Vorgefallene meist ziemlich gut ist, dasselbe tief bereuen, sich die bittersten Vorwürfe machen und die besten Vorsätze für die Zukunft fassen.

Die einzelnen Anfälle sind sich sehr ähnlich, die Zwischenräume sind auch im einzelnen Fall verschieden, können Wochen, Monate oder Jahre betragen.

Falls ausgesprochene Prodromalerscheinungen aufzutreten pflegen, kann man manchmal mit Bettruhe und Darreichung starker Schlafmittel den Anfall kupieren. In manchen Fällen entwickelt sich aus dem Leiden ein chronischer Alkoholismus.

Das Wesen des Leidens ist verschieden. Man rechnet dasselbe teilweise zur Epilepsie und stellt es den epileptischen Verstimmungen an die Seite. In vielen Fällen, besonders in mit tiefer Bewußtseinstrübung, starkem Angstaffekt und impulsiven Handlungen einhergehenden Fällen handelt es sich tatsächlich um Epileptiker, in anderen um periodische melancholische oder manische Zustände, schließlich können auch selbständige periodisch auftretende Veränderungen vorliegen, für die der Alkoholmißbrauch nur ein Symptom ist.

### **Morphinismus.**

#### **Ätiologie und Vorkommen.**

Manchmal handelt es sich um von Haus aus psychopathische, hysterische oder sonstige willensschwache Individuen, häufig ist durch erschöpfende Krankheiten, Überanstrengungen, Exzesse oder dergl. die Widerstandskraft vermindert.

Bei einem körperlichen Leiden, zur Bekämpfung von Schmerzen lernen die Kranken die schmerzstillende, eine euphorische Stimmung und das Gefühl erhöhter Leistungsfähigkeit hervorrufende Wirkung der Morphininjektionen kennen, bekommen manchmal sogar von kurzsichtigen Ärzten die Spritze selbst in die Hand und können von derselben auch nach Wegfall des körperlichen Leidens nicht mehr lassen; oder es sind Ärzte, Apotheker, Pflegepersonen, die die Wirkung des Morphiums bei körperlichen und psychischen Beschwerden sehen und dasselbe an sich selbst versuchen, bald tritt Gewöhnung ein.

In der Mehrzahl betrifft das Leiden Männer, hauptsächlich sind die Altersstufen von 25 bis 40 Jahren beteiligt.

#### **Symptomatologie und Verlauf.**

Die Gewöhnung an das Mittel bringt es mit sich, daß immer höhere Dosen angewendet werden müssen, es kann bis zu Dosen von 2 bis 4 g pro Tag kommen.

Auf psychischem Gebiet finden sich Unfähigkeit zu Konzentration, leichte Ermüdbarkeit, Unfähigkeit zu anhaltender Arbeit, Abnahme des Gedächtnisses, Energielosigkeit und Willensschwäche, Stimmungsschwankungen, Reizbarkeit, Mißtrauen, ferner eine Degeneration des Charakters

mit Abnahme der ethischen Gefühle, des Sinns für die Familie, für den Beruf, für Pflicht und Verantwortung, Vernachlässigung des Äußern. Um sich das Mittel zu verschaffen, sind den Kranken alle Mittel recht, sie lügen und betrügen zu diesem Zweck, fälschen Rezepte, stehlen usw.

Auf körperlichem Gebiet sieht man enge, auf Licht träge reagierende Pupillen, die Gesichtszüge sind schlaff, es besteht Zittern der Zunge und Hände, oft Zittrigkeit des ganzen Körpers, die Sehnenreflexe sind teilweise gesteigert, teilweise kann es zu Fehlen der Patellar- und Achillesreflexe kommen, es treten Parästhesien, Hyperästhesien und Hypästhesien, unangenehme Sensationen in der Blase, Wadenkrämpfe auf, der Ernährungszustand sinkt schließlich erheblich, der Stuhlgang wird verstopft, dabei wird über lebhaftes Durstgefühl geklagt. Die Haut wird gelblich und welk, von den oft unsauber ausgeführten Injektionen finden sich zahlreiche Narben, häufig treten Schweißausbrüche auf. Die Haare werden grau und fallen aus, an den Nägeln sieht man trophische Störungen; der Blutdruck sinkt, es besteht Herzklopfen, die Herztätigkeit wird schwach und unregelmäßig. Die Potenz nimmt ab oder schwindet, wobei die Libido erhalten sein kann, die Menses werden unregelmäßig, können ganz zessieren. Der Schlaf wird ungenügend trotz des Gefühls großer Müdigkeit.

Zum Schluß kann es zu Undeutlichwerden der Sprache, heiserer Stimme, ataktischem Gang kommen, bis sich ein Zustand allgemeiner Kachexie entwickelt, der zum Tod führt, wenn nicht, was häufiger ist, durch interkurrente Krankheiten, denen der geschwächte Körper nicht zu widerstehen vermag, der Exitus eintritt.

Nicht selten besteht zugleich ein Mißbrauch anderer Gifte, wie von Alkohol, Kokain und Veronal.

Der Verlauf ist ein chronischer, durch Kuren werden häufig vorübergehende Besserungen erzielt.

### Prognose.

Die Prognose ist fast immer ungünstig. Die Besserungen sind nur vorübergehend. Manchmal halten sich die Kranken jahrelang auf mittlerer Dosis und werden in ihrem Allgemeinbefinden weniger beeinträchtigt. In einzelnen Fällen enden die Kranken durch Suizid.

### Diagnose.

Die Diagnose stützt sich auf die Enge und schlechte Reaktion der Pupillen, den Wechsel in dem psychischen und körperlichen Verhalten, der besonders nach kurzer Abwesenheit der Kranken hervortritt, die von den Injektionen herührenden Narben. In einer geschlossenen Anstalt treten bei strenger Überwachung bald Abstinenzerscheinungen auf, welche die Diagnose sichern.

### Behandlung.

Am wichtigsten ist die Prophylaxe. Man verwende Morphium, besonders bei längerem Gebrauch, lieber innerlich, nicht in Injektionen. Die Spritze und Lösung gebe man nicht aus der Hand.

Die Behandlung ist nur in einer geschlossenen Anstalt oder einem entsprechend eingerichteten Sanatorium möglich. Man betrachte die Angaben der Kranken als völlig unzuverlässig, durchsuche alle Kleider usw. und achte bei dem ersten Bad darauf, ob sich nicht in einer der von außen zugänglichen Körperhöhlen Spritzen oder Lösungen befinden.

Entweder entzieht man das Gift plötzlich oder innerhalb einiger Wochen. Man muß dabei berücksichtigen, daß die Kranken bei der Aufnahme meist eine zu hohe Dosis angegeben, so daß man gleich beträchtlich weniger als die angegebene Dosis geben kann. Man halte die Kranken möglichst warm, gebe zur Bekämpfung der Unruhe und der Schlaflosigkeit Einpackungen oder Dauerbäder, eventuell Brom, Paraldehyd, Amylen und besonders Veronal, Sorge für reichliche Getränkezufuhr (Fachinger) und vor allem für reichliche Nahrungsaufnahme in Form von reizloser Kost, Nährpräparaten, kontrolliere den Stuhlgang. Bei stärkerer Herzschwäche gibt man Digalen, Kampfer, starken Kaffee.

Sehr wichtig ist die psychische Behandlung, die besonders nach erfolgter Entziehung in den Vordergrund tritt. Man trete den Kranken mit Offenheit und Bestimmtheit entgegen, suche ihr Selbstvertrauen zu heben, ihre Willenskraft zu stärken.

Bei der Entziehung treten manchmal einzelne ängstliche Sinnestäuschungen, besonders beim Einschlafen auf, seltener delirante und Verwirrtheits-Zustände. Meist liegt dann eine Kombination mit Alkoholismus, bei paranoischen Bildern mit Kokainismus vor.

Die Dauer der Behandlung muß mindestens ein Jahr betragen, in der Regel verlassen die Kranken zu früh die Anstalt.

### **Kokainismus.**

Der Kokainismus ist meist mit Morphinismus verbunden, indem die Kranken zum Ersatz oder zur Verstärkung der Wirkung des Morphiums zu Kokain greifen. Die Dosen können bis zu mehreren Gramm am Tage betragen.

**Symptomatologie:** Im Kokainrausch besteht Rede- und Bewegungsdrang, euphorische Stimmung, nachher treten Erschlaffung, Mattigkeit und trübe Stimmung ein. Es kommt bald zu Parästhesien, die Kranken deuten dieselben als Würmer, Spinnen usw. Der Inhalt der Gesichts- und Gehörstäuschungen und der Wahnideen besteht in Beeinträchtigungs-, Verfolgungs- und Eifersuchtsideen, die den Charakter einer Systematisierung nicht selten erkennen lassen und so das Zustandsbild einer akuten Paranoia bieten können. Die Auffassung ist dabei meist wenig gestört, manchmal illusionär verfälscht bei mangelhafter Orientierung. Es können heftige Erregungszustände mit Angriffen auf die Umgebung, Suizidversuche, vorkommen.

Sehr schnell entwickelt sich bei den Kranken eine Degeneration des Charakters, die intellektuellen Fähigkeiten und besonders das Gedächtnis nehmen ab, die Stimmung wird reizbar, unzufrieden, mißtrauisch.

Auf körperlichem Gebiet sieht man besonders bis zur Kachexie fortschreitende Abmagerung und Entkräftung, graue und fahle Gesichtsfarbe, trophische Störungen an den Nägeln und Zehen.

**Verlauf:** Die akuten Psychosen klingen meist bald wieder ab, wenn auch vereinzelte Wahnideen und Sinnesstäuschungen noch lange Zeit fortbestehen können.

Die Prognose für die Kokainsucht ist in der Regel ungünstig, indem auch nach erreichter Abstinenz meist Rückfälle erfolgen.

Die Behandlung richtet sich nach denselben Grundsätzen wie die des Morphinismus.

### **Sonstige Vergiftungen.**

Durch chronischen Mißbrauch von Äther (statt Schnaps in Ostpreußen usw.), von Paraldehyd, Chloral-



hydrat, Chloroform können den bei Alkoholmißbrauch auftretenden psychischen Veränderungen ähnliche Störungen hervorgerufen werden.

Akute Hyoszin-, Duboisin- oder Skopolamin-Vergiftung äußert sich in Zuständen leichter Verwirrtheit und Erregung mit undeutlicher, verwaschener Sprache, Zitterigkeit und schließlich Kollapszuständen.

Akute Veronalvergiftung ruft tiefe Benommenheit hervor, doch kommen auch eigenartige Zustände, die an den akuten Alkoholrausch erinnern, mit heiterer Stimmung, lallender Sprache, mattem Blick, Erschwerung der Auffassung und des Gedächtnisses, Unsicherheit der Bewegungen vor. Bei chronischem Veronalismus sieht man eine zu immer steigenden Dosen führende Sucht nach Veronal, die auch durch Rezeptfälschungen und dergl. befriedigt wird, mit Willensschwäche, Zerstreutheit, innerer Unruhe usw. Ähnliche Erscheinungen können bei Trional- und Sulfonalvergiftung eintreten, hierbei kommt es außerdem auch zu neuritischen Symptomen, zu schweren Nierenschädigungen (Hämatoporphyurie) und schließlich zu Kollaps.

Bei chronischer Bleivergiftung findet man Abmagerung, welke Haut, Anämie, Bleisaum am Zahnfleisch, Koliken, Nephritis, Gicht, Neuritis (besonders des Radialis), Neuritis optica, Tremor; es können auch epileptische Anfälle, ferner echte Apoplexien auftreten. Häufig ist Schlaflosigkeit. Manchmal wird über Angstgefühle, Unruhe, vereinzelte Sinnestäuschungen berichtet. In schweren Fällen kann es zu starker Intelligenzabnahme kommen, ein an Paralyse erinnerndes Bild kann sich ausbilden. In einzelnen Fällen bilden sich abortive Psychosen aus, die unter depressiven, ängstlichen, manischen, amenten, deliranten Bildern verlaufen können. Die zerebralen Symptome hat man unter dem Namen Encephalopathia saturnina zusammengefaßt.

Ähnliche Erscheinungen kommen bei Quecksilbervergiftung vor.

Bei akuter Kohlenoxydvergiftung treten Bewußtseinstörungen und schließlich völliger Bewußtseinsverlust auf, es kommen delirante Zustände vor, nicht selten treten Krämpfe auf.

Auf Kohlensäureüberladung des Blutes hat man die bei Erhängten und rechtzeitig Geretteten beobachteten psychischen Störungen zurückgeführt. Mit Schwin-

den der Asphyxie treten häufig Krämpfe auf, an die sich nicht selten Dämmerzustände anschließen, die hysterischen Charakter haben. Es besteht meist für die Tat Amnesie, die sich in der Regel auch noch einige Zeit zurückerstreckt; manchmal kann dieser Zustand längere Zeit anhalten und das Bild eines Korsakoffschen Symptomenkomplexes bieten.

**Ergotismus:** Durch das Mutterkorn, eine durch einen Pilz hervorgerufene Erkrankung des Getreides, werden bei längerem Genuß des aus diesem bereiteten Brots auf psychischem Gebiet allmählich eintretende Hemmung und Demenz, auf körperlichem Gebiet epileptiforme Krämpfe oder an Tabes dorsalis erinnernde Symptome wie Hinterstrangerscheinungen mit Fehlen der Kniephänomene, Hypästhesien und Parästhesien, Ataxie, allgemeiner Abmagerung und Gangrän an den Extremitäten beobachtet.

**Pellagra** wird durch eine Verunreinigung des Mais hervorgerufen, das Leiden kommt besonders in Italien, Spanien, Mittelamerika vor. Die psychischen Erscheinungen bestehen in Abnahme der Intelligenz, depressiver Stimmung. Somatisch sieht man Erytheme der Haut, Lähmungen, Tremor, Optikusatrophie, Durchfälle.

---

## Traumatische Geistesstörungen.

Durch Gehirnerschütterung, die in einem Teil der Fälle auf einen durch Alkoholismus, Lues oder Arteriosklerose vorbereiteten Boden trifft, werden häufig psychische Störungen hervorgerufen.

Unter dem Einfluß einer schweren Gehirnerschütterung kommt es zunächst zu einer mehr oder weniger anhaltenden Bewußtlosigkeit, an die sich ein Zustand deliranter Verwirrtheit, manchmal mit heftiger Erregung und Neigung zu Gewalttätigkeiten, anschließen kann, für den meist später Amnesie besteht. Die Amnesie kann auch den Unfall und einige Zeit vorher umfassen. In vielen Fällen tritt völlige Genesung ein.

In andern Fällen kommt es zu neurasthenisch-hypochondrischen oder mehr hysterischen Bildern vom Charakter einer traumatischen Neurose (s. d.), die sich aber durch große Reizbarkeit, ethische Defekte, vasomotorische Symptome und vor allem durch große Intoleranz gegen Alkohol auszeichnen (Kommotions-Neurosen). Die Prognose dieser Fälle ist im allgemeinen wenig günstig.

Bei einem anderen Teil der Fälle entwickelt sich allmählich mit Gleichgültigkeit, Abnahme des Gedächtnisses ein Zustand ausgesprochener Demenz (Dementia post-traumatica), episodisch können dabei Erregungs- und Verwirrheitszustände vorkommen. Wenn die Demenz einen gewissen Grad erreicht hat, pflegt sie stationär zu bleiben. Wesentliche Besserung tritt nicht ein.

Manchmal entsteht durch ein derartiges Trauma eine Epilepsie (traumatische Epilepsie), doch liegen dieser meist gröbere zerebrale Veränderungen, Blutungen usw. zugrunde.

Die Differentialdiagnose kann in den Fällen posttraumatischer Demenz besonders gegenüber der Para-

lyse Schwierigkeiten machen. Außer der Anamnese wird besonders die Blut- und Liquoruntersuchung eine Unterscheidung ermöglichen. Auch das Fehlen einer Sprachstörung kann verwertet werden, während im entgegengesetzten Fall zu beachten ist, daß ab und zu auch bei der posttraumatischen Demenz eine der paralytischen sehr ähnliche Sprachstörung beobachtet wird.

---

## Neurasthenie.

Unter dem Namen Neurasthenie hat zuerst der Amerikaner Beard eine Krankheit beschrieben, bei der eine mit erhöhter Reizbarkeit verbundene gesteigerte Erschöpfbarkeit des Nervensystems vorliegt. Es handelt sich dabei um keine ausgesprochenen Geistesstörungen, doch finden sich mit den körperlichen untrennbar verbundene psychische Krankheitssymptome.

### Ätiologie.

Als ursächliches Moment werden einerseits erbliche Belastung, die sich im wesentlichen wohl als Keimschädigung darstellt, und eine daraus resultierende angeborene Schwäche und geringere Widerstandsfähigkeit des Nervensystems angeführt und man spricht dann von endogener oder konstitutioneller Neurasthenie oder von endogener Nervosität (Cramer); andererseits führen äußere Momente, wie körperliche und geistige Überanstrengung, Ausschweifungen, erschöpfende Krankheiten oder dergl. die Erkrankung herbei, es liegt dann eine erworbene Neurasthenie vor. In vielen Fällen wirken beide Momente zusammen, indem zu der endogenen Veranlagung äußere Momente hinzutreten und das Leiden auslösen oder verschlimmern.

Bei der endogenen Form bestehen dauernd gewisse Erscheinungen, wie leichte Ermüdbarkeit, mangelnde Ausdauer, erhöhte Reizbarkeit, funktionelle Beschwerden; den genannten Schädlichkeiten vermögen derartige Individuen weniger zu widerstehen und es kommt daher auch durch geringere Einwirkung derselben schon zu ausgesprochener Erkrankung.

Bei der erworbenen Neurasthenie dagegen haben die schädigenden Momente oft schon lange Zeit und sehr intensiv auf den Menschen eingewirkt, bis sich ihre Wirkung zeigt. Es erfolgt dann entweder plötzlich der Zusammen-

bruch, oder es entwickelt sich allmählich unter unbestimmten Prodromalerscheinungen das Krankheitsbild.

Das Leiden ist sehr verbreitet. Besonders bei der städtischen Bevölkerung führt das moderne Erwerbsleben mit dem hastenden Treiben und den großen Anforderungen an Geist und Körper, der fehlenden oder falsch verstandenen Erholung, sehr häufig zu neurasthenischer Erkrankung.

### Symptomatologie.

Die Symptomatologie kann ungemein reichhaltig und wechselnd sein.

Von den psychischen Symptomen steht im Vordergrund die leichte Ermüdbarkeit bei jeder geistigen und körperlichen Anstrengung. Die auch dem Gesunden bekannten Ermüdungsgefühle treten viel eher und viel nachhaltiger auf als bei diesem, der Kranke ermattet viel leichter, muß sich zu jeder Arbeit, die ihm zuerst leicht vonstatten ging, zwingen und hat daher keine Freude mehr an derselben. Es fällt ihm schwer, sich zu konzentrieren, er kann die Aufmerksamkeit nicht längere Zeit einem Gegenstand zuwenden, wird dadurch unet und zerstreut. Zugleich entwickelt sich ein Gefühl der mangelnden Leistungsfähigkeit, ein ausgesprochenes Insuffizienzgefühl. Hand in Hand damit geht eine Änderung der Stimmung, die Kranken werden mißmutig, verdrießlich, empfindlich, reizbar, ärgern sich über die geringste Kleinigkeit, sehen überall das Unangenehme, die Unlustgefühle wiegen bei weitem vor. Nicht selten werden die Kranken auch mißtrauisch, glauben bei ihrer Umgebung nicht die nötige Rücksicht zu finden, vertragen keinen Widerspruch. Meist besteht dabei eine auffallende Entscheidungsfähigkeit und Energielosigkeit, die Kranken können sich zu nichts aufraffen, manche bleiben schließlich deshalb dauernd im Bett. Sie beschäftigen sich nur mit sich selbst und ihrer Krankheit, werden oft rücksichtslos egoistisch. Die intellektuellen Fähigkeiten leiden meist nicht, doch erfährt der Ideenkreis durch die ständige Beschäftigung mit dem eigenen Wohlergehen in schweren Fällen eine deutliche Einschränkung, besonders subjektiv tritt eine auf mangelnder Konzentrationsfähigkeit beruhende Gedächtnisschwäche nicht selten hervor.

Durch die genannten Symptome kann das Handeln der Kranken wesentlich beeinflusst werden. Sie meiden Verkehr,

sorgen nur für sich und ihre Gesundheit, geraten durch ihre Empfindlichkeit und Reizbarkeit nicht selten in Konflikt mit der Umgebung.

Die körperlichen Symptome sind sehr mannigfach, zunächst seien die subjektiven Beschwerden besprochen.

Meist wird über Kopfschmerzen geklagt, dieselben werden entweder als einfacher Kopfdruck oder als stechende, bohrende, reißende, ziehende usw. Schmerzen geschildert, oft sehr phantastisch beschrieben. Häufig sind die Kopfschmerzen neuralgiform, strahlen von den Supraorbital-, Infraorbital- oder Okzipitalnerven aus. In manchen Fällen kommt es zu ausgesprochener Migräne. Öfter hört man über ein Gefühl der Benommenheit im Kopfe, über eingenommenen Kopf berichten, ferner über mehr oder weniger ausgesprochene Schwindelgefühle, die Gegenstände schwanken vor den Augen oder die Kranken glauben selbst zu schwanken.

Vielfach wird Augentränen, Flimmern vor den Augen, große Lichtempfindlichkeit, Schmerzen in den Augen, ferner Ohrensausen, fast immer große Empfindlichkeit gegen Geräusche, seltener gegen Gerüche oder Geschmack, angegeben.

Mannigfache Schmerzen und Parästhesien werden von den Kranken empfunden, besonders an den Extremitäten, aber auch am ganzen übrigen Körper. Die Organempfindungen sind verfeinert, die Kranken fühlen viele Vorgänge, die dem Gesunden gar nicht bewußt werden, wie das Klopfen des Herzens, die Füllung des Magens, die Bewegungen des Darms; schon geringe Füllung der Blase veranlaßt die Kranken Nachts mehrfach zum Urinieren aufzustehen. In der Muskulatur treten neben den vielfachen Schmerzen deutliche Ermüdungsgefühle auf, daneben das Gefühl des Eingeschlafenseins, Kriebelns und andere Parästhesien. Teilweise wird es sich bei diesen Erscheinungen um eine vermehrte Gefühlsbetonung wirklich stattfindender Vorgänge handeln, teilweise um rein zentral bedingte Gefühle. Von den Schmerzen ist besonders noch der Rückenschmerz, der oft mit einer Druckempfindlichkeit aller oder einzelner Wirbel vorhanden ist, zu erwähnen; derselbe hat zur fälschlichen Annahme einer „Spinalirritation“, einer Reizung des Rückenmarks als Grundlage des Leidens geführt. Besonders bei Frauen findet man Schmerzen in den untersten Teilen der Wirbelsäule (Koccydynie).

Die Ermüdungsgefühle in den Muskeln sind meist mit einem Gefühl der Schwäche verbunden, die Kranken klagen besonders über Schwere in den Beinen und werden schon durch geringe Anstrengungen der Muskulatur so erschöpft, daß sie pausieren oder ganz aussetzen müssen.

Sehr wichtig sind die Störungen des Schlafs. Vielfach handelt es sich um erschwertes Einschlafen, die Kranken beschäftigen sich sofort nach dem Zubettgehen in ihren Gedanken mit den Ereignissen des Tages, haben allerhand Sorgen, was sie verkehrt gemacht haben, machen Pläne für den folgenden Tag, denken über ihr Leiden nach, haben mannigfache Mißempfindungen und Unlustgefühle, die sie nicht einschlafen lassen. Andere schlafen zunächst ein, erwachen dann aber bald wieder und können absolut nicht wieder in Schlaf kommen. Viele leiden an lebhaften, meist unangenehmen Träumen und schlafen dadurch sehr unruhig. Am Morgen fühlen sich die Kranken dann matt und zerschlagen. Die meisten Kranken schlafen übrigens mehr als sie annehmen.

Die objektive körperliche Untersuchung ergibt in einem Teil der Fälle einen reduzierten Ernährungszustand, anämisches Aussehen. Druck und Beklopfen des Kopfs, der Wirbelsäule und der Nervendruckpunkte wird häufig als schmerzhaft angegeben, auch an anderen Stellen besteht nicht selten abnorme Druckempfindlichkeit.

Bei Augenschluß tritt oft Lidflattern auf, es ist Tremor linguae et manuum nachzuweisen, der Rachenreflex ist gesteigert. Oft fällt eine allgemeine Zitterigkeit und Schreckhaftigkeit auf, auch die Schrift kann zitterig werden. Man sieht nicht selten ticartige Zuckungen der Muskeln oder einzelner Muskelbündel.

Das vasomotorische Nachröten ist meist sehr gesteigert und lang anhaltend, die mechanische Muskeleerregbarkeit erhöht. Die Sehnen- und Periostreflexe sind gesteigert, es kann zu Fuß- und Patellarklonus kommen, doch ist derselbe nicht unerschöpflich wie bei organischen Störungen. Die Hautreflexe sind lebhaft. Babinskischer und Oppenheimscher Zehenreflex werden nie beobachtet. Bei der Sensibilitätsprüfung findet man meist eine allgemeine Hyperästhesie und Hyperalgesie.

Der Puls ist nicht selten auffallend beschleunigt und labil. Die Zunge ist häufig belegt, der Appetit kann sehr



darniederliegen, die nervöse Dyspepsie kann zu starker Abmagerung führen. Auf dem Gebiet der Sexualorgane besteht öfter eine starke Neigung zu Masturbation, häufig wird über Pollutionen und Spermatorrhöe geklagt, nicht selten über (psychisch bedingte) Impotenz. Ebenso auf psychischer Grundlage beruhen der manchmal sehr störend werdende Urindrang und die Neigung zu Durchfällen oder zu Verstopfung.

Alle die genannten Erscheinungen geben bei der gesteigerten Neigung der Kranken zu Selbstbeobachtung auf dem Boden der ängstlichen Grundstimmung denselben die Quelle zu den mannigfachsten hypochondrischen Befürchtungen. Die Kranken gebrauchen bei der Beschreibung ihrer Sensationen alle möglichen phantastischen Ausdrücke, das Gehirn sei kaputt, der Schädel sei ausgehöhlt, die Nervenstränge seien zerrissen und dergl. Sie glauben alle möglichen schweren Leiden zu haben, wenn sie Husten haben, sprechen sie von Schwindsucht, bei Magenbeschwerden von Krebs, bei Schwindelgefühl von Schlaganfall, bei Schmerzen in den Beinen von Rückenmarksschwindsucht usw. Vielfach verwerten sie bei diesen Vorstellungen allerhand unverstandene medizinische Kenntnisse, die sie sich aus populärmedizinischen Werken, welche sie häufig auf Zeitungsannoncen hin bestellen, angeeignet haben. Die hypochondrischen Vorstellungen können sich so festsetzen, daß die Kranken ganz unbelehrbar werden und sich daraus hypochondrische Wahnideen entwickeln. Manchmal können die hypochondrischen Vorstellungen das Krankheitsbild so beherrschen, daß man von einer hypochondrischen Form der Neurasthenie sprechen kann.

Früher wurde die Hypochondrie als eigene Krankheit aufgefaßt, während man jetzt die hypochondrischen Symptome als bei vielen Neurosen und Psychosen vorkommende Erscheinungen ansieht und ein selbständiges Leiden nicht mehr anerkennt.

In manchen Fällen kommt es hauptsächlich zu Angstfällen und Angstzuständen (Angstneurose). Im Angstanfall der Neurastheniker besteht ein meist in die Herzgegend lokalisiertes Druckgefühl, das sich bis zu heftigen Schmerzen steigern kann. Häufig besteht Herzklopfen, der Puls ist meist sehr gespannt, oft beschleunigt. Das Gesicht wird blaß, durch Kontraktur der Hautgefäße besteht vielfach Kälte-

gefühl, es tritt kalter Schweiß auf, die Pupillen sind erweitert, der Mund trocken, nicht selten besteht Übelkeit und Brechneigung, Harn- und Stuhl drang.

Von bestimmten Angstgefühlen, den sogenannten Phobien, seien erwähnt die Agoraphobie, die Kranken werden durch heftige Angstgefühle verhindert, über freie Plätze zu gehen, die Höhenangst, die Kranken haben Angst- und Schwindelempfindungen beim Blick in die Tiefe, die Angst vor bestimmten Situationen (Kairophobie), z. B. vor Gewitter, vor Wasser, vor Einbrechern unter dem Bett und dergl., die Angst vor dem Erröten (Erythrophobie), dann die Berührungsangst (Revolver, Rasiermesser), die Furcht vor Beschmutzung usw.

Eine den Phobien verwandte Erscheinung sind die Zwangsvorstellungen, die sich wie diese besonders bei endogener Nervosität finden. Es handelt sich dabei um sich gegen den Willen des Kranken in den Vordergrund drängende Vorstellungen, die in der Stimmung des Kranken nicht begründet sind und von ihm als fremdartig empfunden und kritisiert werden. So findet sich Zweifelsucht, der Gedanke, etwas falsch gemacht zu haben, z. B. falsches Geld gegeben, die Hosen nicht zugeknöpft zu haben, die Grübel- und Fragesucht, die sich auf ganz abstrakte Dinge beziehen kann, indem z. B. der Kranke sich immer wieder die Frage vorlegt: „Warum ist der Mensch da?“ oder auf konkrete Dinge „Wieviel Ziegel hat das Dach?“ (Zahlenzwang), der Namenszwang, die Kranken suchen alle Namen zu erfahren, der Beachtungszwang, sie prägen sich von allem ganz unwichtige Einzelheiten ein, der Zwang zu Kontrastvorstellungen, indem sie sich alles als Gegensatz, z. B. gesunde Menschen als Leichen, vorstellen müssen.

Auf Grund der Zwangsvorstellungen entstehen häufig Zwangshandlungen, indem die Kranken die Erfahrung gemacht haben, daß sich, wenn sie den Zwangsgedanken gemäß handeln, oft die innere Spannung löst. Das ganze Gebahren solcher Kranker gewinnt durch dieselben häufig einen unverständlichen, sonderbaren Anstrich.

### Verlauf und Prognose.

Bei der konstitutionellen Neurasthenie ist der Verlauf ein chronischer, die Exazerbationen des Habitual-

zustands werden durch geringe Anstrengungen und Aufregungen hervorgerufen und sind von langer Dauer. Rückfälle sind häufig. Besonders Phobien und Zwangsvorstellungen sind prognostisch ungünstig.

Die erworbene Neurasthenie geht bei Wegfall der Schädlichkeiten und geeigneter Behandlung in Heilung aus, doch sind die ursächlichen Momente häufig nicht ganz zu vermeiden, einzelne Krankheitserscheinungen können deshalb dauernd bestehen bleiben, auch besteht die Gefahr der Wiedererkrankung.

### Diagnose.

Nicht selten bildet das Zustandsbild einer Neurasthenie nur ein Vorstadium einer Psychose, so besonders der Paralyse. Hier werden die körperlichen Symptome, vor allem die Pupillenerscheinungen, die Sprachstörung, das Verhalten der Sehnenreflexe und das Ergebnis der Blut- und Liquoruntersuchung, ferner auf psychischem Gebiet die Abschwächung der Intelligenz, die mangelhafte Krankheitseinsicht, das schlaffe Wesen mit labiler Stimmung zur richtigen Diagnose führen.

Bei Melancholie findet sich ein tiefgehender depressiver Affekt, meist mit Versündigungs-, Verarmungs- und anderen Wahnideen.

Auch bei Katatonie, Hebephrenie, Amentia können in den Anfangsstadien neurasthenische Bilder vorhanden sein, doch pflegen dieselben nur kurze Zeit anzuhalten, das Auftreten der psychischen Symptome ermöglicht bald die Diagnose.

### Therapie.

Die Therapie besteht in der Fernhaltung aller Schädlichkeiten, Vermeidung von Alkohol, starkem Kaffee, Tee, Sorge für ausgedehnte Ruhe und geeignete Ernährung, eventuell unter Durchführung einer Mastkur, Anwendung der Elektro- und Hydrotherapie, Darreichung von Brom, Arsen, Eisenpräparaten. Bevor man zu Schlafmitteln greift, versuche man verlängerten Aufenthalt im Freien, prolongierte abendliche Bäder, Einpackungen, abendliche Vierzellenbäder.

Vor allem ist der psychische Einfluß des Arztes auf den Kranken wertvoll, die allmähliche Überzeugung von der

Grundlosigkeit der Befürchtungen, die Stärkung des Willens und später die vorsichtige Wiedergewöhnung an regelmäßige Arbeit. Meist wird es nötig sein, den Kranken auf einige Zeit von seinen Berufsgeschäften zu entfernen, vielfach wird man denselben in einen geeigneten Kurort oder ein entsprechendes Sanatorium schicken.

---

## Hysterie.

Bei der Hysterie handelt es sich um einen krankhaften Seelenzustand, der durch eine große Labilität der Vorstellungen ausgezeichnet ist und bei dem durch stark gefühlsbetonte Vorstellungen krankhafte Veränderungen des Körpers hervorgerufen werden können.

### Ätiologie.

Ätiologisch kommen sowohl gleichartige erbliche Belastung, Keimschädigungen, als auch exogene Momente, wie Erschöpfung, fortdauernde Überanstrengung, andauernder Ärger, Sorgen usw. in Betracht. Nicht selten findet man eine mehr oder weniger ausgesprochene angeborene geistige Schwäche. Vielfach wirkt das Beispiel einer hysterischen Mutter, hysterischer Freundinnen sehr ungünstig.

Das Leiden betrifft überwiegend das weibliche Geschlecht, doch findet man es auch bei Männern. Bei Kindern äußert es sich meist in einzelnen Symptomen (monosymptomatische Hysterie), die bei Wiedererkrankung wechseln können.

Manchmal entstehen durch psychische Infektion ganze Epidemien, z. B. in Schulen und Pensionaten von hysterischer Chorea.

### Symptomatologie.

Die Symptomatologie ist ungemein reichhaltig und wechselnd.

Die psychischen Symptome kann man, soweit es sich nicht um direkt psychotische Erscheinungen handelt, unter dem Begriff des hysterischen Charakters zusammenfassen.

Im Vordergrund steht eine erhöhte Gefühlserregbarkeit. Die Kranken sind reizbar, empfindlich, launenhaft, unberechenbar. Die Gefühlsausbrüche sind meist sehr heftig, erscheinen dabei übertrieben und nicht tiefgehend,

nicht selten erfolgen die Gefühlsreaktionen verspätet, manchmal pervers. Die Stimmung ist äußerst schwankend, schlägt schnell ins Gegenteil um. Dabei sind die Kranken meist lebhaft und gewandt, sehr beeinflussbar und suggestibel, andererseits nicht selten sehr eigensinnig.

Die Patienten sind sehr egoistisch, suchen sich in den Mittelpunkt des Interesses zu bringen, lassen sich gern bedauern, putzen sich gern, neigen zu Effekthascherei, mitunter machen sie aus diesem Grund theatrale Selbstmordversuche, die nicht ernsthaft gemeint sind. Meist besitzen sie ein stark gesteigertes Selbstgefühl, teilweise sind sie auffallend erotisch.

Der Intellekt pflegt nicht zu leiden, dagegen ist die Auffassung der Kranken oberflächlich, sie sind unbeständig und flatterhaft in ihren Interessen, laufen allem Neuen nach, sind sehr neugierig, klatschen gern. Das Gedächtnis ist meist ungenau, bei ihrer gesteigerten Phantasietätigkeit lieben die Kranken Ausschmückungen des Erlebten, neigen zu Lügen, freien Erfindungen und Schwindeleien, meist um sich irgendwie interessant zu machen. Es fehlt die Fähigkeit, objektiv zu bleiben. Das ganze psychische Verhalten erinnert an die kindliche Psyche und an die Psyche der normalen Frau, nur ist alles viel ausgeprägter, mannigfacher und wechselnder.

Das gesteigerte Interesse für die eigene Person, die Reizbarkeit und die Unzuverlässigkeit und Neigung zu Schwindeleien bringen die Kranken nicht selten in Konflikte mit ihrer nächsten Umgebung, während sie Fernerstehenden durch ihre reiche Phantasietätigkeit, durch ihr gewandtes Auftreten als besonders begabte und angenehme Menschen erscheinen können.

Fast immer wird über eine ganze Reihe der mannigfachsten subjektiven Beschwerden geklagt. Dieselben werden in bilderreicher Sprache mit starken Übertreibungen geschildert. Sie bestehen in allerhand Schmerzen, Parästhesien, unangenehmen Empfindungen usw., meist wird deshalb ein Arzt nach dem anderen, vielfach auch Kurpfuscher konsultiert. Trotz der lebhaften Beschwerden sind viele Kranke sehr vergnügungssüchtig, machen sehr viel mit, sind dabei flatterhaft und unstet.

Von körperlichen Symptomen finden sich in vielen Fällen Sensibilitätsstörungen. Sehr häufig

sieht man Anästhesien, Analgesien oder Hypästhesien in verschiedener Form und Ausdehnung; selten betreffen dieselben den ganzen Körper, meist die eine Hälfte des Körpers, und zwar oft in Gestalt geometrisch begrenzter Zonen, z. B. des ganzen Arms, der ganzen Hand nach dem populären Begriff des Gliedes; häufig handelt es sich auch um zerstreute Herde. Die Anästhesie kann auch die Sinnesorgane betreffen, und zwar häufig halbseitig, es kommt zu hysterischer Blindheit oder zu Einengung des Gesichtsfelds, zu Taubheit, Geschmack- oder Geruchstörungen. Der Konjunktivalreflex und der Rachenreflex sind oft herabgesetzt oder erloschen. In den meisten Fällen findet man auch Hyperästhesien, und zwar entweder einzelner Nerven- oder anderer Punkte und umschriebener Stellen, bei Traumatikern besonders an der Stelle des Unfalls, und Hyperästhesien der Sinnesorgane, wie besonders abnorme Empfindlichkeit gegenüber Schall- und Lichteindrücken.

Die mannigfachen Schmerzen und Parästhesien wurden schon kurz erwähnt. Am konstantesten ist der bekannte Globus hystericus, das Gefühl, als ob ein Kloß im Hals stecke, und der Clavus hystericus, das Gefühl, als ob oben etwas auf den Kopf drückt.

Fast immer finden sich auch vasomotorische Störungen, wie ausgesprochenes und anhaltendes Nachröten oder Nachblassen der Haut auf Bestreichen, Neigung zum Erröten, zu Schweißausbrüchen usw.

Auf dem Gebiet der Motilität sieht man öfter eine allgemeine Schwäche, ferner Zittern der Hände und manchmal des ganzen Körpers. Die nicht seltenen Lähmungen haben meist die Form einer Monoplegie eines Arms oder eines Beins, manchmal auch einer Hemiplegie. Die Muskulatur der gelähmten Glieder ist schlaff, die Sehnenreflexe sind dabei deutlich vorhanden, manchmal gesteigert, es tritt kein Babinskischer oder Oppenheimscher Zehenreflex auf. In manchen Fällen kommt es zu hysterischen Kontrakturen. Selten beobachtet man hysterische Ptosis und hysterische Lähmung der Augenmuskeln.

Die Sehnenreflexe bleiben normal oder sind gesteigert, Fehlen der Patellarreflexe ist äußerst selten. Die hysterischen Gangstörungen (Astasie, Abasie) haben einen übertriebenen und wechselnden Charakter. Von lokalen Krämpfen der Hysterischen seien choreiforme Zuckungen (Chorea hyste-

rica), ticartige Zuckungen, Wein- und Lachkrämpfe, Nieskrampf, Singultus, hysterischer Husten, Scheidenkrampf (Vaginismus) erwähnt.

Die hysterischen Anfälle bestehen aus sehr verschieden ausgeprägten Bewußtseinsstörungen mit motorischen Erscheinungen. Sie schließen sich meist an irgendwelche Aufregungen an, zeigen nicht selten eine *Aura*, indem die Kranken z. B. ein Gefühl haben, als ob vom Magen etwas nach oben steige, die Kranken fallen oder sinken dann mit Beginn des eigentlichen Anfalls um, ohne sich zu verletzen, wenn sie sich nicht schon während der *Aura* hingesetzt oder hingelegt hatten. Das Gesicht wird blaß, rötet sich bald stark, man hört eine Art Röcheln, es tritt eine kurzdauernde Starre des Körpers auf, bei der sich der Körper bis zu der sogenannten Kreisbogenstellung (*arc de cercle*) aufbäumen kann; dann kommen klonische Zuckungen und lebhaft, langsamere oder schnellere Bewegungen der Extremitäten und des ganzen Körpers, es werden theatralische Stellungen (*attitudes passionelles*) eingenommen und entsprechende Bewegungen ausgeführt, oft mit entsprechenden sprachlichen Äußerungen, unter anscheinender Verknennung der Umgebung.

Häufig treten nur einzelne dieser Stadien auf, manchmal kommt es nur zu kurzen *Ohnmachten* ohne sonstige motorische Erscheinungen.

Das Bewußtsein ist bei den Anfällen meist nicht völlig erloschen, die Kranken reagieren auf stärkere Reize (Stich in die Nasenscheidewand) mit Lebhafterwerden der Bewegungen oder wehren überhaupt Annäherungen ab. Die Sehnenreflexe sind, soweit zu prüfen, nicht verändert, es findet sich kein Babinskischer Zehenreflex. Die Pupillen reagieren fast immer auf Licht, es fehlen Einnässen und Zungenbiß. Nach dem Anfall sind die Kranken häufig matt, aber selten verwirrt, es tritt kein Schlaf ein. Die Erinnerung an den Anfall ist meist auffallend gut.

Hier sei darauf hingewiesen, daß sich derartige Anfälle auch bei Katatonie und anderen Psychosen finden, auch bei Epilepsie neben den epileptischen Krampfanfällen.

Von sonstigen Störungen bei Hysterie sind noch die häufigen Störungen der *Nahrungsaufnahme* zu er-



wähnen. Manchmal richtet sich die Abneigung gegen einzelne Nahrungsmittel, z. B. Milch, manchmal gegen jegliche Nahrung. Sehr häufig ist hysterisches Erbrechen. Die Störungen der Herztätigkeit sind dieselben wie bei Neurasthenie. Temperatursteigerungen ohne Organbefund erwecken den Verdacht auf absichtliche Vortäuschung, um sich interessant zu machen. Der Sexualtrieb kann normal, gesteigert oder herabgesetzt sein.

### Verlauf und Prognose.

Der Verlauf ist sehr wechselnd. Die einzelnen Symptome können mit oder ohne Behandlung verschwinden, um bald wieder aufzutreten oder durch andere ersetzt zu werden. Durch geeignete Behandlung können aber wesentliche Besserungen erzielt werden, wenn auch die Gefahr von Rückfällen groß ist.

### Diagnose.

Die Diagnose muß mit Vorsicht gestellt werden. Hysterische und anscheinend hysterische Symptome findet man bei vielen organischen Nervenleiden (bei multipler Sklerose, Hirntumor, Lues cerebrospinalis usw.) und Psychosen (Katatonie, Hebephrenie, Manie, Melancholie usw.) besonders im Anfang. Da Hysterie alle möglichen Krankheitsbilder kopieren kann, diagnostiziere man dieselbe nur, nachdem man mit Sicherheit jedes organische Leiden ausgeschlossen hat. Vor allem der Wechsel der Symptome, die Suggestibilität und das Fehlen einer Intelligenzstörung sprechen für Hysterie.

Der hysterische Anfall unterscheidet sich von dem epileptischen besonders durch die geringere Störung des Bewußtseins, die fast immer vorhandene Lichtreaktion der Pupillen, das Fehlen von Verletzungen, Zungenbiß, Einnässen, des terminalen Schlags, der völligen Amnesie.

### Therapie.

Prophylaktisch kommt besonders die Fernhaltung ungünstiger äußerer Einflüsse in Betracht, des Beispiels hysterischer Freundinnen oder Mütter bei Kindern, die Vermeidung von Überanstrengungen und Aufregungen.

Im Vordergrund der ärztlichen Behandlung steht die psychotherapeutische Beeinflussung, die besonders die Kräf-

tigung des Willens und die Beseitigung der krankhaften Vorstellungen zum Ziel hat; der Arzt muß ein zielbewußtes, bestimmtes, dabei wohlwollendes Auftreten zeigen. Medikamente sind möglichst zu vermeiden, doch kann man Baldrian, Brom und deren Präparate (Valisan, Valyl, Bornyval, Bromural usw.) zur Unterstützung der übrigen Behandlung geben, diätetische und hydrotherapeutische Maßnahmen, Massage, Elektrizität werden angewendet. Oft ist Sanatoriumsbehandlung von Vorteil. Besonders günstig wirkt vielfach, besonders bei Störung der Nahrungsaufnahme, Isolierung der Patienten in einem Einzelzimmer, Abschluß von der Außenwelt und strenge Durchführung eines bestimmten Regimes und Stundenplans. Die Anfälle kann man manchmal durch Begießen mit kaltem Wasser, allgemeine Faradisation u. dergl. kupieren.

---

## Hysterische Psychosen,

Auf dem Boden der Hysterie entwickeln sich manchmal ausgesprochene Geistesstörungen. Am häufigsten sind die **Dämmerzustände**, bei denen es sich um mit stärkerer Bewußtseinstrübung einhergehende Zustände von verschiedenen langer Dauer handelt, die häufig im Anschluß an Krampfanfälle auftreten. Die Kranken machen einen traumhaft benommenen Eindruck, wandern dabei vielfach umher, sehen allerhand schreckhafte, phantastische Dinge, wie schwarze Männer, einzelne Tiere, Leichen usw., äußern einzelne flüchtige Wahnideen, begehen oft ganz unsinnige, alberne Handlungen, zeigen bei Antworten nicht selten das Symptom des Vorbeiredens (Ganser), d. h. sie antworten auch auf ganz einfache Fragen anscheinend absichtlich falsch, bezeichnen z. B. ein Messer als eine Uhr, rechnen  $3 \times 4 = 6$  und dergl., machen dabei häufig einen läppischen, kindischen Eindruck, erzählen phantastische Geschichten, das Ganze hat etwas Gemachtes an sich.

Ähnliche, kurzdauernde Zustände finden sich als **Nachtwandeln** (Noktambulismus) bei manchen Kranken.

In einzelnen Fällen kommt es zu eigenartigen **Schlafzuständen**, bei denen die Kranken wie scheintot mit geschlossenen Augen daliegen, auch auf starke Reize kaum reagieren, dabei sich die Nahrung meist willig einflößen lassen, fast immer, wie man später von ihnen erfährt, alles hören, was um sie herum vorgeht (hysterischer Stupor).

In anderen Fällen treten bei den Dämmerzuständen massenhafte **Sinnestäuschungen** auf, die entweder mit ängstlichen Vorstellungen verbunden sind oder sich als Verzückungszustände zeigen, die Kranken erleben ganz komplizierte Begebenheiten, sind dabei suggestiv beeinflusbar.

**Diagnose:** Die Diagnose kann gegenüber epileptischen Dämmerzuständen Schwierigkeiten machen; außer auf die Anamnese wird man besonders auf die weniger tiefgehende Bewußtseinstrübung, die Suggestibilität, das an-

scheinend Gemachte des ganzen Zustandes, die Art der beobachteten Krampfanfälle Wert legen. Auch die Delirien auf infektiöser oder toxischer Basis zeichnen sich durch tiefere Bewußtseinstrübung, Fehlen von Suggestibilität und theatralischem Gebahren aus, es läßt sich das Grundleiden nachweisen.

Die hysterischen Schlafzustände lassen sich von katonem Stupor besonders durch das Fehlen von Negativismus und die meist genügende Nahrungsaufnahme unterscheiden, die Kranken machen einen weniger starren, mehr einen schlafenden Eindruck, sehr wichtig ist natürlich die Anamnese.

**Prognose und Therapie:** Die Prognose der hysterischen Psychosen ist günstig, die Therapie besteht bei stärkerer motorischer Erregung in Verbringung in eine geschlossene Anstalt, manchmal kann man durch hydrotherapeutische (kühle Bäder) oder elektrische Maßnahmen die psychotischen Zustände abkürzen.

---

## Traumatische Neurose.

Bei der traumatischen Neurose handelt es sich um zur Neurasthenie und Hysterie gehörige Erkrankungen, die durch ihre Veranlassung und durch manche Eigentümlichkeiten eine kurze gesonderte Besprechung verdienen.

### Ätiologie und Vorkommen.

Nicht selten betrifft das Leiden leicht schwachsinnige oder von jeher zu nervösen Beschwerden neigende Personen, manchmal sieht man dasselbe aber auch bei vorher anscheinend ganz gesunden Individuen. Der Unfall ist oft sehr geringfügig und kann trotzdem schwere nervöse Folgen hinterlassen, umgekehrt treten auch nach den schwersten Schädeltraumen oft gar keine oder nur geringe nervöse Störungen auf. Die Angaben darüber, ob wirklich eine Gehirnerschütterung mit dem Unfall verbunden war (Bewußtlosigkeit, Erbrechen), sind vielfach sehr unzuverlässig, da die Kranken selbstverständlich nur in ihrem Interesse aussagen und die Berichte der Zeugen oft sehr ungenau sind. Auch ein Schädelbruch wird öfter auf die bloße, nicht näher kontrollierte Angabe von Blutung aus Nase oder Ohr angenommen. In einem Teil der Fälle von traumatischer Neurose handelt es sich um die Folgen des bei dem Unfall erlittenen Schrecks (Schreckneurosen), dieselben können manchmal erst nach Tagen oder Wochen in Erscheinung treten. Meist sind die Unfälle entschädigungspflichtig, andere Unfälle haben viel seltener ein funktionelles Nervenleiden zur Folge.

Es ist natürlich, daß das Leiden sich am meisten bei Männern findet, weil diese Unfällen und besonders entschädigungspflichtigen Unfällen viel mehr ausgesetzt sind wie Frauen.

Die Häufigkeit der traumatischen Neurose wird vielfach überschätzt und unsere Unfallgesetzgebung deshalb absprechend beurteilt. Nach den Berechnungen von Stursberg treffen aber auf 1000 entschädigungspflichtige Unfälle

nur etwa 1,6 Fälle von traumatischer Neurose; bei nur 1,9% der Rentenempfänger waren funktionelle nervöse Störungen, teilweise neben organischen Leiden, festgestellt.

### Symptomatologie und Verlauf.

Die Entwicklung des Leidens geht entweder ziemlich rasch vor sich, indem sich gleich nach dem Unfall nervöse Erscheinungen einstellen und dann weiter ausbilden, oder die nervösen Symptome treten erst nach Ausheilung der durch den Unfall gesetzten Verletzungen oder schließlich erst später, nachdem der Unfall zunächst anscheinend gar keine Folgen gehabt hatte, auf.

Die Stimmung der Kranken ist gedrückt, manchmal ängstlich, meist aber mehr hypochondrisch und mißmutig. Der Unfall und die mannigfachen subjektiven Beschwerden, die Schmerzen und Parästhesien, die fast immer von der von dem Unfall betroffenen Stelle ausgehen oder dort besonders intensiv empfunden werden, die Schwindelgefühle usw. bilden den Mittelpunkt der Gedankenwelt der Patienten, um den sich alles dreht. Die krankhafte Selbstbeobachtung verbindet sich mit dem Gedanken an die Zukunft, an die meist nicht für möglich gehaltene oder auch nicht gewollte Wiedererlangung der Arbeitsfähigkeit und besonders an die Entschädigungsansprüche.

Die Intelligenz ist durch das Leiden nicht gestört, wenn auch häufig über Gedächtnisschwäche geklagt wird, die aber auf der Unfähigkeit zu Konzentration, der abnormen Ermüdbarkeit und Erschöpfbarkeit beruht.

An Allgemeinerscheinungen wird neben Kopfschmerzen und Schwindelgefühlen häufig über Herzklopfen und schlechten Schlaf geklagt. Nicht selten kann man, besonders durch geringe körperliche Anstrengungen (zehnmaliges Heben eines Stuhls u. dergl.), eine auffallende Labilität des Pulses konstatieren. Die Nahrungsaufnahme ist fast immer gut.

Im übrigen entsprechen die subjektiven und objektiven Erscheinungen den sich bei Hysterie und Neurasthenie findenden, wodurch es zu mehr hysterisch oder neurasthenisch gefärbten Krankheitsbildern kommt, manchmal entsprechen dieselben mehr der hypochondrischen Form der Neurasthenie.

Im weiteren Verlauf entwickelt sich nicht selten mit dem Kampf um die Rente eine deutliche Neigung zum Querulieren. Viele Kranke verlieren jede Energie, können sich zu keiner Arbeit mehr aufraffen oder geben sich auch keine Mühe mehr, zu arbeiten, sitzen untätig umher, werden mißmutig und unzufrieden, bei anderen treten hypochondrische Vorstellungen in den Vordergrund, sie verzweifeln an ihrer Genesung und an ihrer Zukunft, so daß es manchmal zu Selbstmord kommt.

### Prognose.

Die Prognose ist nicht so schlecht wie man anzunehmen geneigt ist, besonders bei jüngeren Kranken kann das Leiden völlig ausheilen, als Grenze hat man das 34. Lebensjahr angegeben. In den späteren Jahren sind Heilungen seltener, es kommt aber meist zu mehr oder minder weitgehender Besserung.

### Diagnose.

Eine gewisse, bewußte oder unbewußte Übertreibung gehört in den meisten Fällen zum Krankheitsbild, da der sehr natürliche Wunsch besteht, eine möglichst hohe Rente zu erhalten; in einer Reihe von Fällen geht aber die bewußte Übertreibung über das gewohnte Maß hinaus, so daß sie bei der Rentenbemessung sehr ins Gewicht fallen wird. In manchen Fällen besteht gar kein Zusammenhang der wirklich vorhandenen Neurose mit einem Unfall, selten wird nach einem Unfall ein nervöses Leiden völlig simuliert, d. h. das Individuum ist in Wirklichkeit frei von allen nervösen Erscheinungen, sucht dieselben nur vorzutäuschen.

Öfter bestehen außer der traumatischen Neurose noch andere, seien es auf den Unfall zu beziehende, seien es unabhängig von diesem vorhandene oder auftretende Organleiden oder Defekte; besonders häufig kann man bei etwas älteren Kranken zugleich eine Arteriosklerose nachweisen, bei der, wenn man den Patienten erst längere Zeit nach dem Unfall sieht, die Frage des Zusammenhangs mit diesem nicht immer leicht zu entscheiden ist. Man wird berücksichtigen müssen, daß dem Kranken bei der gesteigerten Selbstbeobachtung vorher auch schon vorhanden gewesene, aber praktisch unbedeutende Beschwerden nach dem Unfall erst zum Bewußtsein kommen.

### Behandlung.

Behandlung im Krankenhaus ist nur in ganz frischen Fällen erfolgversprechend, auch Luftkurorte und Badeorte kommen dann in Betracht. Am wichtigsten ist die Stärkung des Willens und die Wiedererweckung des Selbstvertrauens, die, in schwereren Fällen nach einer gewissen Periode völligen Ausruhens, in allmählicher Wiedergewöhnung an regelmäßige Tätigkeit besteht. Nicht selten wirkt in diesem Sinn der Umstand, daß die bewilligten Unfallrenten zum Lebensunterhalt nicht ausreichen.

Was die Rentenbemessung bei rein funktionellen Leiden nach entschädigungspflichtigen Unfällen betrifft, so sind besonders die Anfangsrenten möglichst niedrig zu gestalten, weil man dann häufig auffallende Besserungen des Zustands sieht und weil bei hohen Anfangsrenten in ganz entsprechenden Fällen die Besserung meist langsamer fortschreitet.

In manchen Fällen hat man bei einmaliger Kapitalsabfindung sehr günstige Erfolge, bei der staatlichen Unfallversicherung ist dieselbe leider nur bei Renten bis zu 20% möglich.

---



## Epilepsie.

Die Epilepsie ist eine ausgesprochen chronische Erkrankung des Gehirns, die durch die verschiedenartigsten Ursachen hervorgerufen wird. Ihre Krankheitsäußerungen bestehen entweder in öfter wiederkehrenden Krampfanfällen mit Bewußtlosigkeit oder in Teilerscheinungen dieser Anfälle oder in psychopathischen Begleit- oder Folgeerscheinungen (Binswanger). Man unterscheidet im allgemeinen zwischen genuiner oder idiopathischer Epilepsie, bei der eine greifbare Ursache für das Leiden nicht nachzuweisen ist, und symptomatischer Epilepsie, wenn man eine solche Ursache findet.

### Ätiologie.

In einem Teil der Fälle von genuiner Epilepsie findet man eine gleichartige erbliche Belastung, d. h. es ist in der Aszendenz auch Epilepsie vorgekommen; die Regeln, nach denen sich diese erbliche Übertragung vollzieht, sind noch nicht festgestellt.

Häufig ist Keimschädigung eine Ursache der Epilepsie und zwar besonders Trunksucht eines oder beider Eltern, ferner andere chronische Intoxikationen (Morphium, Blei usw.), Infektionskrankheiten (Tuberkulose, Syphilis usw.), konstitutionelle Krankheiten (Anämie, Diabetes usw.) derselben oder Schädigung der Keimorgane (Hoden, Eierstöcke).

Ferner sind intrauterin (Lues, Traumen usw.) oder während des Geburtsakts (Zange, Asphyxie usw.) erworbene Schädigungen zu erwähnen, dann Erkrankungen in der Kindheit (Rhachitis, Scharlach, Typhus usw.). Durch dieselben werden nicht selten grobanatomische Veränderungen des Gehirns bewirkt, die uns als Blutungen, Enzephalitis, Meningitis, Hydrozephalus, Hirnabszeß, Zysten, Sklerose des Gehirns usw. entgegenreten und öfter auch Lähmungen bewirken (zerebrale Kinderlähmung).

Im späteren Leben ist hauptsächlich der chronische Alkoholismus (Alkohol-Epilepsie) die Ursache für das Auftreten von Epilepsie, ferner Syphilis, andere Gifte (Blei usw.), schwere Traumen (traumatische Epilepsie), Arteriosklerose.

Als Reflexepilepsie hat man seltenere Fälle bezeichnet, in denen sich die Epilepsie an periphere Nervenverletzungen, an Tumoren im Nasen-Rachenraum, Reizungen des Ohrs, an Lungen- und Herzkrankheiten, an Darmleiden angeschlossen hat.

Von Affektepilepsie hat man gesprochen (Bratz), wenn hauptsächlich durch psychische Erregungen epileptische Anfälle ausgelöst werden, ohne daß es bei den Patienten zu geistigem Rückgang kommt; meist handelt es sich um degenerierte Kriminelle.

Symptomatisch findet man ferner epileptische Krampfanfälle bei organischen Hirnleiden (Tumor, Meningitis, Paralyse usw.), bei Urämie, Eklampsie, ferner auch bei Katatonie.

### V o r k o m m e n .

In Preußen waren 1904 etwas über 10 000 Kranke wegen Seelenstörung mit Epilepsie in Anstaltsbehandlung, eine Zahl, die natürlich nur einen kleinen Teil der an Epilepsie Leidenden umfaßt.

Meist findet man die Angabe, daß die Frauen etwas überwiegen.

Etwa der achte Teil beginnt in den ersten 3 Lebensjahren, über ein Viertel vor dem 10. Lebensjahr und drei Viertel aller Fälle vor dem 20. Lebensjahr.

### S y m p t o m a t o l o g i e .

Während in einem Teil der Fälle kein geistiger Verfall eintritt und man vielleicht nur eine gewisse Umständlichkeit, Weitschweifigkeit, Empfindlichkeit und Egoismus findet, entwickelt sich meist eine charakteristische Veränderung des Charakters mit Abnahme der geistigen Fähigkeiten.

Um die einzelnen psychischen Symptome zu besprechen, so bleibt die Orientierung, außer in den Zuständen tieferer Verblödung, erhalten. Die Auffassung für äußere Eindrücke und die Aufmerksamkeit können verlangsamt und verringert werden; der Patient sammelt

keine neuen Erfahrungen, sondern haftet an dem früher Gehörten und Gelernten, bringt häufig dieselben Redensarten, biblischen Zitate usw., verliert die geistige Regsamkeit und wird in seinem ganzen Wesen einseitig und pedantisch. Er verliert die Fähigkeit, das Nebensächliche von den Hauptsachen zu trennen und zeigt deshalb in seinen Reden und Handlungen eine deutliche Umständlichkeit und Weitschweifigkeit, wobei aber die Ordnung des Gedankengangs, wenn nicht stärkere Verblödung eintritt, erhalten bleibt. Sowohl die Merkfähigkeit als auch das Gedächtnis für früher gepflegt allmählich immer mehr zu leiden, dabei besteht die Neigung zu mangelhafter Wiedergabe früherer Ereignisse, ferner zu freien Erfindungen und zu Lügen. Auch das Urteilsvermögen nimmt mehr und mehr ab.

In den Vordergrund des Interesses tritt die eigene Person des Kranken, es entwickelt sich oft ein krasser Egoismus. Daneben besteht in vielen Fällen eine ausgesprochene Neigung zu äußerlicher Religiosität, die in Redensarten und Bibelsprüchen sehr zur Schau getragen wird und vielfach mit einer gewissen Schwärmerei sowie mit Selbstüberschätzung und Verdammung der anderen, ungläubigen Menschen verbunden ist.

Die Stimmung ist immer sehr reizbar, aus den niedrigsten Anlässen kommt es zu den heftigsten Zornausbrüchen und Gewalttätigkeiten, die den Kranken nicht selten mit dem Gesetze in Konflikt bringen. Oft sind die Kranken dauernd sehr mißmutig, unzufrieden, rechthaberisch, eigensinnig und rücksichtslos, unverträglich.

Das Benehmen der Kranken ist infolge der geschilderten Veränderungen häufig eigenartig und schrullenhaft, bei der Arbeit zeigen sie meist keine Ausdauer, wechseln vielfach ihre Stellungen, geben sich mit nutzlosen Spielereien ab, führen nicht selten über ihr tägliches Ergehen ganz genau Buch.

Auf körperlichem Gebiet findet man in einem Teil der Fälle gar keine Abweichungen von der Norm. In anderen Fällen sieht man Anomalien des Schädelbaus, besonders durch die Röntgenaufnahme nachweisbare Verdickungen oder Verdünnungen des Schädels, zerebrale Kinderlähmung und andere Herderscheinungen, gehäufte Degenerationszeichen usw. und zwar besonders bei den mit angeborenem

Schwachsinn verbundenen Fällen. In manchen Fällen besteht Linkshändigkeit, die sich auch nicht selten erblich in der Familie der Kranken findet. Vielfach sind an der Zunge und am sonstigen Körper von Krampfanfällen herrührende Narben nachzuweisen.

**Die Krampfanfälle:**

Schon einige Zeit vor dem Anfall sind die Kranken häufig gedrückter, reizbarer Stimmung, sie haben ein Gefühl der Spannung, der Benommenheit, Kopfdruck, Unruhe und dergl.

Die dem Anfall unmittelbar vorhergehenden Erscheinungen bezeichnet man als *Aura epileptica*. In einem Teil der Fälle fehlt dieselbe. Sie kann sehr verschiedenartig sein, besteht in einem plötzlich auftretenden Gefühl der Angst, seltener der Glückseligkeit; oder in der unvermittelt auftauchenden Erinnerung an irgend eine Situation, ein Wort; oder in plötzlicher Hemmung oder Gedankenflucht; oder in Reizerscheinungen auf dem Gebiet der Sinnesorgane (blitzartigen Licht- oder Farbenempfindungen, Verdunkelungen, Schall-, Geschmacks-, Geruchsempfindungen), Parästhesien oder Schmerzen; oder in klonischen oder tonischen Muskelzuckungen in einzelnen Muskeln, plötzlichen Bewegungsantrieben; oder in vasomotorischen Störungen, Herzklopfen.

Der eigentliche Anfall beginnt damit, daß der Kranke, häufig mit einem lauten Schrei, blitzartig auf den Boden stürzt; er zieht sich dadurch oft schwere Verletzungen zu. Es besteht ein tonischer Krampf der gesamten willkürlichen Muskulatur, der ca.  $\frac{1}{2}$  Minute andauert. Das Bewußtsein ist völlig erloschen.

Dann treten *klonische Zuckungen* in den Extremitäten, im Rumpf, im Gesicht und in der übrigen Muskulatur auf, oft entsteht dadurch Zungenbiß, durch den der austretende Schaum blutig gefärbt wird, ferner Urinabgang, manchmal auch Stuhl- und Samenentleerung. Die Atmung ist röchelnd. Die Pupillen sind weit, reagieren fast nie auf Lichteinfall, die Sehnenreflexe sind nicht zu prüfen.

In dem *soporösen Nachstadium* besteht zunächst noch tiefe Bewußtlosigkeit, die Muskulatur erschlafft, beim Erwachen ist der Kranke verwirrt, er spricht abgerissene Worte, die Sprache ist oft lallend oder zeigt aphasische Störungen, die Stimmung kann ängstlich und ratlos sein

durch einzelne Halluzinationen, der Kranke macht unbeholfene Bewegungen, zuweilen begeht er komplizierte Handlungen, will sich z. B., ohne Rücksicht darauf, wo er sich befindet, ausziehen usw. Meist tritt dann ein einige Stunden anhaltender tiefer Schlaf ein, andere Kranke erholen sich schnell und gehen wieder ihrer Tätigkeit nach. In dem Nachstadium lassen sich nicht selten der Babinskische und Oppenheimsche Zehenreflex nachweisen, die Sehnenreflexe verhalten sich verschieden. Im Urin findet man häufig Eiweiß. Die Patienten erinnern sich hinterher an den Anfall nicht, merken aber an Kopfschmerzen, dem Gefühl des Zerschlagenseins, eventuell dem Zungenbiß, daß sie einen Anfall gehabt haben.

Die Schwere und der Verlauf der Anfälle ist verschieden, ein Teil der Symptome kann fehlen: atypische und rudimentäre Anfälle. Als *Petit mal* bezeichnet man kurzdauernde abortive Anfälle, die entweder in der Form einige Sekunden dauernder Bewußtseinstrübungen, Absencen oder von Schwindelanfällen verlaufen (die Kranken stocken einen Moment im Gespräch oder in der Arbeit, werden blaß, sehen geistesabwesend aus, um gleich wieder fortzufahren), seltener kurze motorische Erscheinungen bei erhaltenem Bewußtsein zeigen.

Hier sei erwähnt, daß man als *Jacksonsche Epilepsie* solche Krämpfe bezeichnet, bei denen unter Erhaltensein des Bewußtseins die Muskulatur einer Körperhälfte teilweise (z. B. eines Arms) oder in größerer Ausdehnung krampft. Derartige Krämpfe werden durch Reizung der betreffenden kortikalen Zentren hervorgerufen und finden sich bei Herden in der motorischen Region (Tumoren, Zysten, Erweichungen, Blutungen, Abszesse, Trauma, *Lues cerebri*), seltener im Beginn oder auch im Verlauf der genuinen Epilepsie.

Weitere, vorübergehende psychische Störungen:

In den meisten Fällen kann man die sogenannten epileptischen Verstimmungen beobachten, die bei den einzelnen Kranken sehr ähnlich zu verlaufen pflegen. Die Kranken sind am Morgen plötzlich verstimmt, ärgerlich, unzufrieden, beschweren sich über ihre Umgebung, hören

auch manchmal einzelne Stimmen. Häufig entwickeln sich Angstgefühle und ein Gefühl innerer Unruhe, die Patienten haben allerhand somatische Beschwerden, Kopfschmerzen, Druck im Kopf, äußern hypochondrische Vorstellungen oder sie werden deprimiert, haben Heimweh und traurige Gedanken. Selten handelt es sich um Zustände von gehobener Stimmung mit ausgesprochenem Glücksgefühl, religiösen Vorstellungen. Nach einem oder mehreren Tagen pflegt der Zustand vorüberzugehen.

In den Dämmerzuständen, die sich oft an Krampfanfälle anschließen, oder auch durch dieselben unterbrochen oder beendet werden, besteht eine tiefe Bewußtseinsstörung im Sinn einer traumhaften Benommenheit. Die Auffassung für die äußeren Reize ist erschwert und lückenhaft, die Orientierung für Ort und Zeit, manchmal auch für die eigene Person ist gestört, die Merkfähigkeit und das Gedächtnis für früher sind schwer beeinträchtigt, der Gedankengang oft inkohärent, auf sprachlichem Gebiet finden sich aphasische Störungen, besonders Paraphasie und Perseveration, auf motorischem Gebiet sieht man triebartige Erregungszustände oder eine delirante Unruhe, auch katatone Symptome wie Stereotypien, Verbigeration, stuporöse Bilder können vorkommen, ferner apraktische und agnostische Erscheinungen.

Die Stimmung ist häufig vorwiegend ängstlich, in andern Fällen wechselnd, ab und zu kommt es zu ausgesprochen manischen Zuständen mit heiterer Verstimmung, Ideenflucht, Rededrang, Erotik (epileptische Manie); auch Zustände religiöser Schwärmerei mit motorischer und sprachlicher Erregung kann man beobachten. Meist bestehen einzelne Sinnestäuschungen ängstlichen, schreckhaften oder religiösen Inhalts, die Kranken hören Schimpfworte, sehen Ungeheuer oder sie hören die Stimmen Gottes, die Engel erscheinen ihnen und dergl. In manchen Fällen treten die Sinnestäuschungen sehr in den Vordergrund. Seltener entwickeln sich paranoide Zustandsbilder.

In einzelnen Fällen ist das äußere Benehmen der Kranken kaum gestört, sie führen ganz komplizierte Handlungen aus, machen große Reisen, doch wird besonders der Kundige eine leichte Benommenheit, Schläfrigkeit, matten Blick be-

merken, nicht selten fallen dann einzelne verkehrte Äußerungen oder Handlungen auf, eventuell können rohe Gewalttätigkeiten, sexuelle Angriffe u. dergl. auftreten, die zu forensischer Beurteilung führen.

Meist besteht für diese Dämmer- und Verwirrheitszustände hochgradige Amnesie.

### Verlauf und Prognose.

Während in manchen Fällen zunächst nur Schwindelanfälle und Anfälle von Petit mal auftreten, setzt in anderen das Leiden gleich mit einem ausgesprochenen Krampfanfall ein. Die Häufigkeit der Krämpfe ist sehr verschieden, es können Wochen, Monate oder Jahre dazwischen liegen, oft zeigen sich alle paar Wochen an einem oder mehreren aufeinanderfolgenden Tagen mehrere Anfälle, es kommt zu serienweisem Auftreten. Treten die Anfälle so gehäuft auf, daß die Kranken zwischen denselben gar nicht oder nur unvollkommen zu Bewußtsein kommen, so spricht man von Status epilepticus. Manchmal findet sich ein Auftreten der Anfälle besonders zur Zeit der Menses, selten nur am Tage oder nur in der Nacht; in letzterem Fall können die Krämpfe lange unbemerkt bleiben, man wird danach fragen, ob die Patienten sich manchmal morgens wie zerschlagen fühlen, eingenässt, sich auf die Zunge gebissen haben.

Zugleich mit den Anfällen bildet sich allmählich die für das Leiden charakteristische Veränderung der Psyche aus, die selten nur andeutungsweise vorhanden ist, in manchen Fällen bis zu tiefster Verblödung führen kann.

In einem kleinen Prozentsatz der Fälle kommt es zur Heilung, die Anfälle treten nicht mehr auf, während in der Regel die Änderung des Charakters, die Beeinträchtigung der Intelligenz und die Alkoholintoleranz bestehen bleiben. In den übrigen Fällen zeigt das Leiden meist einen fortschreitenden Verlauf. Besonders ungünstig pflegt das Fortpflanzungsgeschäft bei der Frau zu wirken, ferner wirken schädigend Alkoholismus, unzweckmäßige Lebensweise, Überanstrengungen usw.

In psychischer Beziehung besonders infaust sind die Fälle, in denen die Krankheit schon vor oder in der Pubertät begonnen hat, diejenigen mit serienweisen Anfällen und diejenigen, bei denen häufig Petit mal-Anfälle

auftreten. Am günstigsten sind diejenigen, die nur seltene Anfälle zeigen.

Durchschnittlich erreichen die Epileptiker kein hohes Alter, doch werden manche Kranke trotz tiefster Verblödung bei guter Pflege sehr alt.

### Diagnose.

Die Diagnose stützt sich besonders auf den Nachweis der Krampfanfälle mit plötzlichem Hinstürzen, tiefem Bewußtseinsverlust, elementarem Charakter der Zuckungen, Amnesie, fast immer fehlender Lichtreaktion der Pupillen, häufigem Einnässen und Zungenbiß, soporösem Nachstudium mit Verwirrtheit, terminalem Schlaf. Der Hysterie gegenüber wird außer dem Verlauf der Anfälle besonders die begleitende psychische Veränderung mit eigenartiger Änderung des Charakters und Abnahme der Intelligenz zur Unterscheidung dienen. Bei manchen Kranken kommen aber sowohl hysterische als epileptische Anfälle und außer dem epileptischen ein hysterisches Wesen zur Beobachtung, man hat dann von Hystero-Epilepsie gesprochen.

Bei jedem epileptischen Anfall wird man die Möglichkeit eines organischen Hirnleidens ins Auge fassen, und deshalb sorgfältig nach sonstigen Anzeichen eines solchen suchen. Man versäume nie nach den auf Hirntumor hinweisenden Symptomen Schwindel und Erbrechen zu fragen und den Augenhintergrund zu untersuchen, da bei Hirntumor meist Stauungspapille besteht.

Auch an Katatonie muß man denken, da bei dieser typische epileptische Krampfanfälle vorkommen können.

### Therapie.

Das Wichtigste ist zunächst eine hygienisch-diätetische Behandlung. Es ist eine fleischarme Kost unter Vermeidung von starken Gewürzen, mit möglichst wenig Salz zu geben und besonders für geregelten Stuhlgang durch Gemüse, Kompot, Obst zu sorgen, zu empfehlen sind Mehl- und Reisspeisen mit Milch usw., Eier u. dergl. Körperliche und geistige Überanstrengungen, unregelmäßiges Leben, spätes zu Bett gehen, Aufregungen sind zu vermeiden. Alkohol ist streng zu verbieten.



Von Medikamenten steht im Vordergrund Brom, das man meist in der Erlenmeyerschen Kombination von Bromkalium und Bromnatrium in gleichen Teilen, Bromammonium in der Hälfte gibt (z. B. Kal. bromat., Natr. bromat. ana 16,0, Ammon. bromat. 8,0, Aqu. dest. ad 400,0. M. D. S. 3mal tägl. einen Eßlöffel voll in einem Glas Wasser =  $3 \times 1,5$  g), vorübergehend kann man bis zu  $3 \times 3$  g Brom steigen, doch vermeidet man besser diese hohen Dosen, weil leicht Vergiftungserscheinungen eintreten und man mit denselben meist auch nicht weiter kommt, wie mit den geringeren Dosen. Gegen stärkere Bromakne kann man außerdem 2—4 Tropfen Fowlersche Lösung täglich geben. Auch in dem Sandowschen brausenden Bromsalz, mit dem man ein kohlensaures Bromwasser bereitet, sind die drei Bromsalze in dem angegebenen Verhältnis enthalten. Bei zu hohen Dosen treten die Erscheinungen des Bromismus auf: Unsicherheit und Zitterigkeit, lallende Sprache, taumelnder Gang, Fehlen des Korneal- und Rachenreflexes, Schlafsucht, Benommenheit, Kachexie.

Von anderen Medikamenten sei das Atropin erwähnt, man kann dasselbe, mit Brom kombiniert, nach folgendem Rezept geben: Extr. Belladonn. 0,01, Natr. bromat. 1,0, Misce et comprime ut fiat tabletta, und läßt den ersten Monat einmal täglich eine Tablette nehmen, die folgenden Monate je eine Tablette am Tag mehr, bis zu sechs Tabletten pro die, geht dann in derselben Weise wieder zurück.

Es gibt ferner eine Reihe von Ersatzpräparaten für die einfachen Bromsalze, die man, wenn diese kombiniert oder einzeln unangenehme Nebenwirkungen haben, geben kann. Es seien hier Bromipin, Sabromin, Ureabromin, Sedobrol (Brom in Bouillonwürfeln, die sonst kein Salz enthalten) genannt.

Ein manchmal verordnetes Mittel ist auch das Zinci valerianum (Zinci valerian. 1,0, Rad. valerian. 2,0, Gummi Tragac. q. s. f. pill. Nr. 30, S. 3mal täglich 1—2 Pillen).

Im Status epilepticus gibt man Klystiere mit Amylenhydrat (5 g), Paraldehyd (5 g) oder Isopral (3 g). Auch Blutentziehung und subkutane Kochsalzinfusion kann man mit Erfolg anwenden.

Die chirurgische Behandlung ist von Erfolg in Fällen von Reflexepilepsie oder traumatischer Läsion des Schädels und Gehirns. Man wird in solchen Fällen dieselbe

möglichst frühzeitig in Angriff nehmen, ehe sich die Neigung zu allgemeinen Krämpfen im Gehirn fest etabliert hat. Nicht selten werden durch die Operation die Krämpfe zwar zunächst beseitigt, treten aber später wieder auf. In einzelnen Fällen von Epilepsie sind Besserungen nach dem Anton-Bramannschen Balkenstich beobachtet worden.

---

## Psychopathie.

Viele Berührungspunkte mit den Hysterikern und Neurasthenikern haben die Psychopathen, die Degenerierten. Es handelt sich bei diesen um eine angeborene Veranlagung, die auf Keimschädigung (durch Alkohol, Lues usw.) beruhen kann oder auf das gehäufte Vorkommen von Geisteskrankheiten in der Aszendenz zurückgeführt wird, öfter finden sich auch bei den Eltern, Geschwistern oder sonstigen Verwandten ähnliche Störungen. Es kann eine angeborene Geistesschwäche vorhanden sein, nicht selten besteht aber eine gute oder sogar eine hervorragende Intelligenz, zuweilen eine auffallende intellektuelle Frühreife.

Auf körperlichem Gebiet finden sich manchmal gehäufte Degenerationszeichen, Infantilismus oder dergl.

Auf psychischem Gebiet fällt besonders das Schwankende, Ungleiche und Unstete des ganzen Charakters und der ganzen Lebensführung auf. Die Individuen sind willensschwach, haltlos, zeigen häufige Stimmungsschwankungen, es mangelt an Ausdauer, oft besteht eine reiche Phantasietätigkeit, eine Neigung zum Lügen und zu Schwindeleien. Meist wird dauernd oder episodisch über allerhand funktionelle Beschwerden, Kopfschmerzen, Herzklopfen, Angstgefühle, Schlaflosigkeit und dergleichen berichtet. Nicht selten finden sich andeutungsweise oder ausgesprochener Zwangsvorstellungen und Zwangshandlungen (siehe Neurasthenie).

Episodisch kommt es, unter dem Einfluß von Gemütsbewegungen, Haft usw., zu psychotischen Zustandsbildern von paranoischem, delirantem, stuporösem Charakter, die ein deutliches hysterisches Gepräge tragen.

In manchen Fällen findet man qualitative Veränderungen des Geschlechtstrieb, die anschließend kurz besprochen werden sollen. Man kann unterscheiden zwischen Masochismus (Erduldung von Schmerzen ruft sexuelle Erregung hervor), Sadismus (Hervorrufung von Schmerz verursacht sexuelle Erregung), doch sind die Unterschiede nicht scharf, und Fetischismus (für das andere Ge-

schlecht bestimmte Objekte, wie Stiefel, Hosen, Strümpfe, bewirken die Erregung). Homosexualität ist gleichgeschlechtliche Liebe, Exhibitionismus nennt man die Neigung zu geschlechtlicher Erregung durch Entblößung der Genitalien, meist vor Personen des anderen Geschlechts. Sodomie ist geschlechtlicher Verkehr mit Tieren. Alle diese Erscheinungen kommen aber auch manchmal, besonders unter dem Einfluß des Alkohols und bei mangelndem normalen Geschlechtsverkehr, mehr oder weniger ausgeprägt beim Gesunden vor, sind an sich keine Krankheit, können auch bei verschiedenen Geisteskrankheiten beobachtet werden.

Ein Teil der Degenerierten gerät durch den Hang zu Schwindeleien in Konflikt mit den Gesetzen, was kürzere oder längere Internierung im Gefängnis zur Folge hat. Als psychiatrischer Sachverständiger wird man zwar die Anwendung des § 51 St.G.B. nicht befürworten, aber auf die eigenartige psychische Veranlagung des Angeklagten aufmerksam machen und so oft eine mildere Bestrafung erreichen.

---

## Register.

- Abasie 48, 209.  
 Abblassung, temporale der Papille 41, 153.  
 Abdominalreflex 45, 143.  
 Ablenkbarkeit 18, 106.  
 Absenzen 166, 223.  
 Aberglauben 22.  
 Abort 69.  
 Achillesreflex 44.  
 Acidum diaethylbarbituricum 69.  
 Adalin 69.  
 Äthermißbrauch 194.  
 Ätiologie, allgemeine 5 ff.  
 Affekte 24.  
 Affektepilepsie 220.  
 Aggravation 217.  
 Ageusie 42.  
 Agnosie 12, 142, 148, 151, 224.  
 Agoraphobie 25, 204.  
 Agraphie 31, 50.  
 Akkommodation 39.  
 Akoasmen 14.  
 Akute Verwirrtheit 129.  
 Albernheit 94.  
 Albinismus 37.  
 Albuminurie 54, 147, 182, 186, 223.  
 Alexie 30, 50.  
 Alkohol 150.  
 Alkoholepilepsie 183, 220.  
 Alkoholhalluzinose 188.  
 Alkoholintoleranz 82, 159, 183, 197, 225.  
 Alkoholismus chronicus 180 ff.  
 Alkoholparalyse 171, 189.  
 Alkoholparanoia 188.  
 Alkoholvergiftung 178 ff.  
 Altersblödsinn 140 ff.  
 Alzheimersche Krankheit 138.  
 Amaurose 41, 80.  
 Amentia 10, 95, 100, 109, 115, 118, 121, 128, **129** ff., 136, 143, 205.  
 Amnesie 17, 20, 180, 196, 197, 223.  
 Amylenhydrat 69, 227.  
 Anämie 40.  
 Anästhesie 48, 209.  
 Analgesie 48, 209.  
 Anamnese 32 ff.  
 Anarthrie 49.  
 Anfälle, epileptiforme 148.  
 — epileptische 56, **222**, 227.  
 — hysterische 210.  
 — katatone 91.  
 — paralytische 56, 166 ff.  
 Angst **25**, 26, 112, 113, 116, 122, 143, 151, 184, 189, 213, 224.  
 Angstneurose 203.  
 Angstpsychose 113.  
 Anisokorie 39.  
 Anosmie 42.  
 Anstaltsaufnahme 67.  
 Anstalten 67.  
 Antithyreoidin 70.  
 Apathie 24, 90.  
 Aphasie **30**, 50, 142, 147, 148, 151, 157, 166, 179, 224.  
 Apoplektischer Insult 55, 148, 156, 166, 195.  
 Apperzeptionshalluzinationen 115.  
 Apraxie **28**, 142, 148, 151, 157, 166, 179, 224.  
 Arc de cercle 210.  
 Argyll-Robertsonsches Phänomen 39, 163.  
 Arsen 174 f.  
 Arteriosklerose 53, 174, 182.  
 — des Gehirns, nervöse Form 146.  
 Arteriosklerotische Psychosen 6, 7, 115, 128, **144**, **146** ff., 157, 170.

- Arthropathien 166.  
 Artikulationsstörung 49, 163.  
 Arzneimittel 69.  
 Asphyxie 78, 196.  
 Assoziationen 18, 58.  
 Assoziationsversuche 58.  
 Astasie 48, 209.  
 Ataxie 46, 165.  
 — intrapsychische 90.  
 Athetose 47.  
 Atrophie 44, 166.  
 Atropin 38, 227.  
 Atteste 61, 67, 76.  
 Attitudes passionelles 210.  
 Auffassung 17, 59.  
 Aufmerksamkeit 17 f.  
 Augen 38.  
 Augenhintergrund 40, 151, 226.  
 Augenbewegungen 40.  
 Aura 210, 222.  
 Audition colorée 15.  
 Auswertungsverfahren 52.  
 Aztekenschädel 36, 38.  
  
 Babinskischer Zehenreflex 45, 79, 153, 165, 223.  
 Baldrian 69.  
 Balkenstich 69, 228.  
 Basedowsche Krankheit 86.  
 Bauchdeckenreflexe 45, 153.  
 Beachtungszwang 204.  
 Beeinträchtigungsideen 23, 122, 162;  
   s. auch Verfolgungsideen.  
 Befehlsautomatie 27, 58, 90, 98.  
 Benommenheit 16, 55, 151, 166, 222.  
 Beruf 7.  
 Beruhigungsgefühle 24.  
 Berührungsangst 204.  
 Beschäftigung 70.  
 Beschäftigungsdrang 105.  
 Beschäftigungsdelirium 185.  
 Besonnenheit 16.  
 Bettnässen 54, 82, 108, 113, 166, 222.  
 Bewußtsein 16, 55.  
 Bewußtlosigkeit 16, 55, 222.  
 Bewußtseinstrübung 16, 55, 127, 129, 178, 179, 210, 224.  
 Beziehungswahn 23, 59, 112, 122.  
 Binets Intelligenzprüfung bei Kindern 61.  
 Bizepsreflex 45.  
  
 Blasenstörungen 54.  
 Bleivergiftung 40, 77, 171, 195.  
 Blutdruck 54, 108, 114.  
 Blutsverwandschaft 78.  
 Bornyval 212.  
 Brocasches Zentrum 30.  
 Brom 69, 171, 227.  
 Bromakne 227.  
 Bromipin 227.  
 Bromismus 171, 227.  
 Bürgerliches Gesetzbuch 73 f.  
 Bulbäre Sprache 49, 148.  
  
 C siehe auch K.  
 Cachexia strumipriva 85.  
 Celsus 1.  
 Cerebrale Kinderlähmung 214.  
 Charakterdegeneration 182, 191, 194.  
 Chloralhydrat 69, 195.  
 Chloroform 195.  
 Choreatische Zuckungen 47.  
 Chorea minor, Psychosen bei 154.  
 — Huntington 154.  
 — gravidarum 69, 136, 154.  
 — hysterica 209.  
 Chvosteksches Zeichen 44.  
 Circuläres Irresein 116.  
 Clavus hystericus 209.  
 Codein 69, 116.  
 Coma 17, 55.  
 Commotio cerebri 56, 170, 197, 215.  
 Conjunktivalreflexe 41.  
 Cornealreflex 41.  
 Conolly 3.  
 Cox 3.  
 Cremasterreflex 45.  
 Cytologie der Lumbalflüssigkeit 51 f.  
  
 Dämmerzustand 16, 56, 128, 133, 196, 213, 224.  
 Dämonenglauben 1.  
 Darwinsches Knötchen 37.  
 Dauerbad 68, 187.  
 Debilität 77.  
 Decubitus 49, 69, 169.  
 Degenerationszeichen 36, 82, 221, 229.  
 Degenerierte 229 f.  
 Delirien 17, 100, 127 ff, 133, 143, 148, 151, 156, 183, 195, 214.  
 Delirium acutum 133, 135, 143, 154.  
 — tremens 183 ff.

- Demenz 65.  
 Dementia alkoholica 181.  
 — arteriosklerotica 115, 128, 144, 146 ff, 157.  
 — epileptica 220, 225.  
 — paralytica s. Paralyse.  
 — paranoides 100, 125.  
 — postapoplectica 148.  
 — posttraumatica 197.  
 — praecox 87 ff.  
 — secundaria 65.  
 — simplex 93.  
 — senilis 140 ff.  
 Denkhemmung 19.  
 Depression 25, 94, 97, 112, 130, 143, 148, 162, 177, 223.  
 — agitierte 117.  
 Dermographie 47, 202, 209.  
 Desorientiertheit 21.  
 Diabetes 10, 55.  
 Dionin 69.  
 Diplopie 36, 159.  
 Dipsomanie 190 f.  
 Disseminierte Sklerose s. Multiple Sklerose.  
 Dissimulation 61, 114.  
 Dissociation 19.  
 Doppeldenken 15.  
 Doppeltsehen 36, 159.  
 Dormiol 69.  
 Druckpunkte 48, 114, 202, 209.  
 Duboisin 69, 195.  
 Dysarthrie 49.  
 Dyspepsie 124, 203.  
 Dysthymie 25.  
  
 Echolalie 27, 53, 90, 98.  
 Echomimie 27.  
 Echopraxie 27, 38, 90, 98.  
 Egocentrischer Gesichtskreis 141, 221.  
 Egoismus 81, 181, 208, 220.  
 Ehe 73 f.  
 Ehescheidung 74, 176.  
 Eifersuchtsideen 180, 194.  
 Eifersuchtswahn 24, 125, 187.  
 Eigensinn 27.  
 Einbildungstäuschungen 115.  
 Einnässen 54, 82, 108, 113, 166, 222.  
 Einpackungen 68, 115.  
 Eiweiß im Urin 54, 147, 182, 186, 223.  
 Eiweißgehalt der Lumbalflüssigkeit 51.  
 Eklampsie 53, 69, 136, 220.  
 Encephalitis 6, 33, 78.  
 — subcorticalis chronica 148.  
 Encephalopathia saturnina 171, 195.  
 Endarteriitis 156.  
 Endogene Nervosität 199.  
 Enesol 175.  
 Entschlußunfähigkeit 117, 200.  
 Entmündigung 73 ff, 175, 183.  
 Enuresis nocturna 37, 82, 225.  
 Ependymitis granularis 193.  
 Epilepsie 6, 7, 10, 100, 109, 128, 133, 156, 179, 186, 197, 219 ff.  
 Epileptiforme Anfälle 91, 166, 186, 195.  
 Epileptische Krämpfe 56, 222 ff.  
 — Manie 110, 224.  
 Erblichkeit 7 ff., 77, 91, 103, 207, 219.  
 Erbrechen 151, 211.  
 Erfinderwahn 125.  
 Ergotismus 196.  
 Erhängen 195.  
 Erinnerungsfälschungen 20, 106, 111, 124, 141, 184.  
 Erinnerungsfestigkeit 20.  
 Erklärungswahn 23.  
 Ermüdung 22, 25.  
 Ernährung 68.  
 Erotik 80, 107, 142, 160, 181.  
 Erregung, motorische 25 f.  
 — katatone 98.  
 — manische 107.  
 Erregungsgefühle 24.  
 Erschöpfung 11, 18, 119, 129, 199.  
 Erschöpfungspsychosen 129.  
 Erysipel 127, 130, 172.  
 Erythem 90, 196, 209.  
 Erythrophobie 25, 204.  
 Euphorie 25.  
 Exhibitionismus 230.  
 Exophthalmus 40.  
  
 Facialis 42, 43.  
 Familiäre amaurotische Idiotie 41, 80.  
 Faradisation 68.  
 Fetischismus 31, 229.  
 Fibrilläre Zuckungen 47.  
 Fieberdelirien 6, 127, 133, 136.

Fieber, hysterisches 211.  
 Fingernasenversuch 46.  
 Flegelhaftigkeit 93.  
 Flexibilitas cerea 27, 58, 90, 98, 132.  
 Folie à deux 126.  
 — de doute 22.  
 — communiquée 126.  
 — raisonnante 105.  
 — simultanée 126.  
 Fragesucht 204.  
 Freßreflex 42.  
 Frühgeburt 69.  
 Frühreife 6.  
 Fugues 31.  
 Fußklonus 45, 165, 202.  
  
 Galen 1.  
 Galgenhumor 185.  
 Gang 48.  
 Ganserscher Dämmerzustand 27, 213.  
 Gaumen 41.  
 Gaumenreflex 42.  
 Gebiß 42.  
 Gebundenheit des Denkens 89.  
 Gedankenlautwerden 15.  
 Gedächtnis 20 f, 60.  
 Gefängnis 11, 120, 179, 229.  
 Gefühle 24 ff.  
 Gehirnerschütterung 56, 170, 197, 215.  
 Gehirnerweichung s. Paralyse.  
 Gehör 42.  
 Gehörstäuschungen 42.  
 Geisteskrankheit, juristisch 73.  
 Geistesschwäche, angeborene 77 ff.  
 — juristisch 73, 74.  
 Gelenkrheumatismus 127, 130.  
 Gemeingefährlichkeit 67.  
 Gemeingefühle 25.  
 Geruch 42.  
 Geruchshallucinationen 14.  
 Geschäftsfähigkeit 73 ff.  
 Geschlecht 7, 85, 91, 104, 128, 159,  
 207, 215, 220.  
 Geschmack 42.  
 Geschmackshallucinationen 14.  
 Gesichtsausdruck 29.  
 Gesichtsfeld 41, 209.  
 Gesichtshallucinationen 14.  
 Gewicht 65.  
 Gleichgültigkeit 24.  
 Gliawucherung 173.

Globulinreaktion 51, 148, 153, 157,  
 167, 170.  
 Globus hystericus 209.  
 Glykosurie 54, 147.  
 Gravidität 11, 91, 104, 130.  
 Graviditätspsychosen 136 f.  
 Grimmasieren 29, 79, 90, 132.  
 Größenideen 23, 95, 97, 101, 107,  
 120, 141, 156, 162, 189.  
 Größenwahn 13, 59.  
 Grübelsucht 204.  
  
 Haft 11, 119, 229.  
 Halluzinationen 13 ff.  
 — begleitende 15.  
 — elementare 13.  
 — haptische 14.  
 — hypnagogische 13.  
 — kinästetische 14.  
 — psychische 15.  
 — stabile 13.  
 — unvermittelte 16.  
 — zusammengesetzte 15.  
 Halluzinatorisches Irresein 129.  
 Halluzinose 188.  
 Haematoporphynurie 116, 195.  
 Haesitieren 49.  
 Handeln 25.  
 Hasenscharte 37.  
 Hayner 3.  
 Hebephrenie 6, 87, 93 ff, 100, 109,  
 114, 119, 125, 133, 136, 154, 205.  
 Heilbronn'sche Bilder 59.  
 Heilung 64.  
 Hemianopsie 41, 147, 148.  
 Hemiplegie 46.  
 Hemiplegia alternans 43.  
 Hemmung der Aufmerksamkeit 18.  
 — motorische 26, 90, 111, 113.  
 Henkelohren 37.  
 Heredität 7 ff., 77, 91, 103, 207, 219.  
 Hexenverfolgungen 2.  
 Hippias 39.  
 Hippokrates 1.  
 Hirnabsceß 40.  
 Hirngewicht 172.  
 Hirnpunktion 53.  
 Hirntumor 40, 56, 151, 170, 211, 220.  
 — Geistesstörung bei 151.  
 Höhenangst 204.  
 Homosexualität 31, 230.



- Hörstummheit 82.  
 Hörvermögen 42.  
 Hunger 25.  
 Huntingtonsche Chorea 154, 171.  
 Hutchinsonsche Zähne 42, 168.  
 Hydrocephalus 6, 40, 53, 78, 172, 219.  
 Hyoscin 38, 69, 195.  
 Hypalgesie 48, 165.  
 Hypästhesie 48, 209.  
 Hyperästhesie 48, 209.  
 Hyperhidrosis 49.  
 Hyperthymie 24.  
 Hypertonie 44.  
 Hypnose 17, 27.  
 Hypochondrische Ideen 59, 94, 111, 141, 162, 203, 217.  
 Hypochondrie 203.  
 Hypoglossus 41.  
 Hypomanie 105, 108.  
 Hypotonie 44, 154.  
 Hypophysentumor 41.  
 Hysterie 7, 10, 125, 128, 133, 152, 154, 197, 207 ff., 226.  
 Hysterische Krampfanfälle 210.  
 Hystero-Epilepsie 226.  
 Hysterische Psychosen 213 f.
- Ideenflucht 18, 29, 106.  
 Idiopathische Epilepsie 219.  
 Idiotie 77 ff, 100.  
 — familiäre amaurotische 41, 80.  
 Illusion 13.  
 Imbecillität 6, 77 ff, 81 ff, 92, 100, 118, 122, 207, 229.  
 Imitationsversuch 48.  
 Impotenz 54, 159, 166, 192, 203.  
 Inaktivitätsatrophie 44.  
 Induciertes Irresein 126.  
 Infantilismus 36, 37, 90, 229.  
 Infektion, psychische 11.  
 Infektionsdelirien 126 ff.  
 Infektionskrankheiten 10, 55, 126, 130.  
 Influenza 127.  
 Inkohärenz 19, 29, 59, 89, 99, 106, 127, 131, 132, 161, 224.  
 Insuffizienzgefühle 113, 146, 200.  
 Intelligenzprüfung 59 ff.  
 Intentionstremor 46, 153.  
 Intoxikationen 55, 178 ff.  
 Isolierung 68.  
 Isopral 69, 227.
- Jacksonsche Anfälle 148, 166, 223.  
 Jendrassikscher Kunstgriff 44.  
 Jod 150, 157, 174.  
 Jodismus 174.  
 Juden 5.  
 Jugendirresein 87, 92.  
 Kairophobie 204.  
 Kapitalabfindung 218.  
 Kastration 11.  
 Katalepsie 27.  
 Katatonie 6, 10, 18, 96 ff, 109, 114, 119, 133, 136, 154, 170, 205, 211, 226.  
 Katat. Symptomenkomplex 28, 151, 132, 143, 224.  
 Katatoniegruppe 87 ff.  
 Keimschädigung 8, 77, 180, 199, 219.  
 Kinderpsychosen 6.  
 Klangassoziationen 18.  
 Klaustrophobie 25.  
 Kleinheitsideen 23, 59, 111, 113, 143, 162.  
 Kleptomanie 31.  
 Klima 5.  
 Klimakterium 7, 104.  
 Kniehackenversuch 46.  
 Kniephänomen 44.  
 Knochenbrüchigkeit 166.  
 Koccydynie 201.  
 Kochsalzinfusion 68.  
 Kodein 69, 116.  
 Kodeonal 69.  
 Kohlenoxydvergiftung 195.  
 Kokain 38, 192.  
 Kokainismus 77, 194.  
 Kollaps 68.  
 Koma 17, 55.  
 Kommotionsneurose 197.  
 Komplizierter Rausch s. pathologischer Rausch.  
 Konfabulationen 20, 141, 143, 161, 184, 189, 208.  
 Konjunktivalreflex 41.  
 Konstitution 104.  
 Konstitutionelle Neurasthenie 199.  
 Koordination 46.  
 Kontrakturen 46, 165.  
 Konvergenzreaktion 39, 148, 179, 182.  
 Kopfnarben 38.  
 Kopfschmerzen 93, 97, 105, 110, 130, 146, 148, 151, 158, 201, 216, 223, 229.

- Kornealreflex 41.  
 Körpergewicht 65.  
 Korsakoffsche Psychose 186, 188 ff.  
 Korsakoffscher Symptomenkomplex 20, 143, 151, 154, 189, 196.  
 Krämpfe, epil. 82, 84, 91, 148, 183, 196, 222 f.; siehe auch Anfälle.  
 — hysterische 210.  
 Kerislaufsstörungen 11, 130.  
 Kremasterreflex 45.  
 Kretinismus 84.  
 Krisen 159.  
 Kryptorchismus 37.  
  
 Labilität der Stimmung 24, 81, 147, 163, 208, 229.  
 Lachkrampf 210.  
 Lagewahrnehmung 48.  
 Lähmung 45.  
 Laktation 11, 91, 104, 119, 130.  
 Laktationspsychosen 136 f.  
 Langermann 4.  
 Lebensalter 6.  
 Leitvorstellung 18.  
 Lepra 167.  
 Libido sexualis 80, 107, 142, 160, 166, 181, 211.  
 Lichtreaktion 39.  
 Lidflattern 47, 202.  
 Linkshänder 49, 222.  
 Liquor cerebrosppinalis 50, 148, 153, 157, 167, 170.  
 Lissauersche Paralyse 168.  
 Little'sche Krankheit 79.  
 Logorrhoe 29.  
 Lösungsgefühle 24.  
 Lues 10, 78, 150, 156, 158, 219.  
 — cerebri 40, 166, 170, 174, 179, 223.  
 — Psychosen bei 144, 149, 156 ff.  
 — cerebrosppinalis 153, 211.  
 Lumbalpunktion 50 f., 69, 152, 153, 167.  
 Luminal 69.  
 Lustgefühle 24.  
 Lymphocytose 52, 148, 153, 157, 167, 170.  
  
 Makrocephalie 37, 38.  
 Malariapsychosen 5, 130, 167.  
 Manie 6, 18, 95, 100, 105 ff, 133, 170, 211.  
 Manie, unproduktive 117.  
 — epileptische 110, 224.  
 Manieren 28, 90.  
 Manisch-depressives Irresein 103 ff.  
 Manischer Stupor 117.  
 Masern 127, 130.  
 Masochismus 31, 229.  
 Massage 68.  
 Mastodynie 48.  
 Masturbation 11, 93, 108, 114, 203.  
 Mastzellen 173.  
 Mechanische Muskeleerregbarkeit 47.  
 Medinal 69.  
 Melancholie 6, 9, 10, 18, 20, 61, 100, 110 ff, 133, 136, 170, 205, 211, 220.  
 Mendelsche Regeln 8.  
 Meningitis 38, 40, 53, 56, 78, 220.  
 Meningitisch-gummöse Form der Lues cerebri 156.  
 Menopause 7, 104.  
 Menstruation 11, 54.  
 Merkfähigkeit 20, 60.  
 Migräne 10, 201.  
 Mikrocephalie 38.  
 Mimik 29, 54.  
 Miosis 38.  
 Mischzustände 117.  
 Mitbewegungen 47.  
 Mongolismus 79.  
 Moral insanity 82.  
 Moralischer Schwachsinn 82.  
 Moria 151.  
 Morphinismus 77, 191 ff.,  
 Morphinum 55, 69.  
 Motilität 26, 44, 57.  
 Multiple Sklerose 40, 41, 46, 53, 211.  
 — Geistesstörung bei 153, 171.  
 Muskelatrophie 44, 166.  
 Muskeleerregbarkeit, mechanische 47.  
 Muskeltonus 44.  
 Muskelvolumen 44.  
 Muskelzuckungen, fibrilläre 47.  
 Mutismus 19, 29, 58, 98, 113, 132.  
 Mydriasis 38.  
 Myxödem 85.  
  
 Nachröten 47, 202, 209.  
 Nachtwandeln 213.  
 Nackensteifigkeit 38.  
 Nährklystier 68.

- Nahrungsverweigerung 14, 31, 67, 90,  
     114, 132.  
 Namenszwang 204.  
 Narkose 70.  
 Natrium diaethylbarbituricum 69.  
 Natrium nucleicum 175.  
 Negativismus 27, 58, 98, 132, 154.  
 Neologismen 30.  
 Neuralgie 38.  
 Neurasthenie 94, 115, 149, 152, 169,  
     179, **199** ff.  
 Neuritis 44, 182, 189, 195.  
   — optica 40.  
 Nieskrampf 210.  
 Nikotin 150.  
 Nißlsche Eiweißbestimmung 51.  
 Noktambulismus 17, 213.  
 Nonne-Apelt 51.  
 Nystagmus 40, 153.  
   — kalorisch 43, 48.  
  
 Ödeme 49, 90, 165.  
 Offentürsystem 4.  
 Ohnmachtsanfälle 147, 159, 210.  
 Okulomotoriuslähmung 40.  
 Okzipitalneuralgie 38.  
 Onanie 11, 93, 108, 114, 203.  
 Ophthalmoplegie 40.  
 Opisthotonus 38.  
 Oppenheimscher Zehenreflex 45, 165,  
     223.  
 Opium 69, 116.  
 Optikusatrophie 40, 41, 164, 196.  
 Orbikularis-Phänomen 39.  
 Organempfindungen 15, 201.  
 Organpräparate 70.  
 Orientierung 21, 56.  
 Othämatom 166.  
 Ovarie 48.  
 Ovarienpräparate 70.  
  
 Pantopon 69, 116.  
 Paraldehyd 69.  
 Paraldehydvergiftung 194.  
 Paracelsus 2.  
 Paralyse 6, 7, 10, 28, 30, 99, 101, 109,  
     114, 119, 125, 144, 149, 152, 153,  
     157, **158** ff., 177, 186, 197, 215.  
 Paralysis agitans 47.  
 Paralytischer Anfall 56, 149, 166 ff.,  
     172.  
  
 Paramimie 29.  
 Paramnesie 21.  
 Paranoia 119.  
   — acuta 119 ff., 188.  
   — chronica 61, 101, 115, **121** ff., 188.  
   — originaria 124.  
 Paraphrenien 121.  
 Paraplegie 46.  
 Parästhesien 48, 201, 209.  
 Parese 45.  
 Patellarreflex 44.  
 Patellarklonus 45, 202.  
 Pathologische Anatomie 62.  
 Pathologischer Rausch 179.  
 Pavor nocturnus 37.  
 Pellagra 196.  
 Periodische Manie, Melancholie 116 f.  
 Periostreflex 45.  
 Perseveration 29, 89, **224**.  
 Perzeptionsphantasmen 13.  
 Petit mal 223, 225.  
 Pfllegschaft 74.  
 Phantasie 208, 229.  
 Phase I 51.  
 Phobien 25, 204.  
 Phoneme 14.  
 Physikalischer Verfolgungswahn 59.  
 Pienitz 3.  
 Pinel 3.  
 Plasmazellen 173.  
 Plater 2.  
 Platzangst 25, 204.  
 Pleozytose s. Lymphozytose.  
 Pneumonie 127, 130, 186.  
 Polioencephalitis haemorrhagica su-  
   perior 40, 183.  
 Polydaktylie 37.  
 Polymorphismus der Vererbung 8.  
 Polyneuritische Psychose 188 ff.  
 Poromanie 31.  
 Prädisposition 5, 7 ff.  
 Präkordialangst 25, 113, 203.  
 Präsenile Psychosen 138.  
 Präseniler Beeinträchtigungswahn  
     138.  
 Presbyophrenie 20, 143.  
 Prognose 65.  
 Progressive Paralyse s. Paralyse.  
 Prophylaxe 66.  
 Prostitution 82.  
 Pseudohalluzinationen 15.

- Pseudologia phantastica 81.  
 Pseudoparalyse, alkoholische 189.  
 — syphilitische 157.  
 Psychogenie 207.  
 Psychopathen 6, 7, 15, 18, 125, 179, 229 f.  
 Psychoreflex 40, 90, 164.  
 Ptosis 40, 164.  
 Pubertät 6.  
 Pubertätspsychosen 87.  
 Puerperalpsychosen 136 f.  
 Puerperium 130.  
 Puls, 54, 216.  
 Pupillen 38 ff., 90, 163.  
 Pupillenstarre 39, 148, 156, 157, 163, 180, 182, 222.  
 Pupillenunruhe 40.  
 Quecksilber 157, 174, 195.  
 Querulantenwahn 125.  
 Rachenreflex 42.  
 Rachitis 78.  
 Raptus melancholicus 114.  
 Rassen 5, 91, 104, 159.  
 Rassenhygiene 4.  
 Ratlosigkeit 21, 130.  
 Rausch 178.  
 — pathologischer 179.  
 Rededrang 29, 58, 108, 132.  
 Reflektorische Pupillenstarre 39, 156, 163.  
 Reflexepilepsie 220.  
 Reflexhalluzinationen 15.  
 Reizbarkeit 82, 86, 142, 160, 197, 206, 221.  
 Reizworte 58.  
 Religiöser Wahn 125.  
 Religiosität 221.  
 Remissionen bei Paralyse 168 f.  
 Residualwahn 64.  
 Retrograde Amnesie 17, 196.  
 Riesenwuchs 36.  
 Rindenepilepsie 223.  
 Rinnescher Versuch 42.  
 Rombergsches Phänomen 47.  
 Rosenbachsches Phänomen 47.  
 Ruhelosigkeit 26, 113, 142, 184.  
 Sabromin 227.  
 Sachsen 6.  
 Sachverständiger 72 ff.  
 Sadismus 31, 229.  
 Sajodin 174.  
 Salivation 90, 132.  
 Salvarsan 157, 175.  
 Sammeltrieb 31.  
 Saturnismus s. Bleivergiftung.  
 Schädel 37.  
 Schädelkapazität 62.  
 Schädeltrauma 179.  
 Scharlach 127, 130, 167.  
 Scheidenkrampf 210.  
 Scheidung 74.  
 Schilddrüse 53, 84 ff.  
 Schizophrenie 87.  
 Schlaf 17.  
 Schlafkrankheit 5, 10.  
 Schlafmittel 69 f.  
 Schlafzustände 213.  
 Schmerzgefühl 48.  
 Schmeirkur 157, 174.  
 Schnauzkrampf 98.  
 Schreckhaftigkeit 185, 202.  
 Schreckneurosen 215.  
 Schrift 30, 46, 99, 164.  
 Schrumpfnier 40, 147.  
 Schulwissen 60.  
 Schwachsinn s. Imbezillität.  
 Schwangerschaftspsychosen 136.  
 Schwindelanfälle 147, 148, 156, 166, 223.  
 Scopolamin 38, 69, 195.  
 Sedobrol 227.  
 Seelenblindheit 12, 20.  
 Seelentaubheit 12, 20.  
 Sehnenreflexe 44.  
 Sejunktion 87.  
 Sekretion, innere 10.  
 Sekretionsanomalien 49.  
 Sekundärempfindungen 15.  
 Selbstbeschuldigungen 113.  
 Selbstmord 5, 61, 65, 69, 114, 118, 121, 124, 143, 155, 163, 180, 185, 188, 191, 208, 209.  
 Senile Demenz 115, 119, 128, 140 ff., 170.  
 Senium praecox 140.  
 Sensibilität 48.  
 Separierung 68.  
 Serodiagnostik 51 f.  
 Sexualtrieb 80, 107, 142, 160, 166, 181, 211.

- Silbenstolpern 49, 164.  
 Simulation 61, 217.  
 Sinnestäuschungen 13 ff., s. a. Halluzinationen.  
 Sittlichkeitsdelikte 142, 145, 161, 176.  
 Skandierende Sprache 49, 153.  
 Sklerose, multiple s. Multiple Sklerose.  
 Skopolamin 38, 69, 195.  
 Skotom 41.  
 Sodomie 31, 230.  
 Sommersches Schema 58.  
 Somnolenz 17, 55.  
 Sondenfütterung 68.  
 Sonderbarkeiten 98.  
 Sopor 17, 55.  
 Soranus 1,  
 Spannungsgefühle 24.  
 Spasmen 44.  
 Spätkatatonie 138.  
 Spätlues 170.  
 Speichelfluß 90, 132.  
 Spermatorrhöe 203.  
 Sperrung 26.  
 — motorische 90.  
 — der Aufmerksamkeit 18.  
 Spinalirritation 201.  
 Spirochaeta pallida 53, 158, 174.  
 Sprache 29, 49.  
 Sprachstörung, paralytische 47, 163.  
 Sprachverwirrtheit 30, 89.  
 Sprachzentrum 30.  
 Stäbchenzellen 173.  
 Statistik 9.  
 Status epilepticus 69, 166, 225, 227.  
 — paralyticus 166.  
 Stauungspapille 40, 151, 226.  
 Sterblichkeit 65.  
 Stereognosie 48.  
 Stereotypie 19, 28, 29, 90, 224.  
 Stimmung 24, 57.  
 Stottern 49.  
 Strafgesetzbuch 72.  
 Strafprozeßordnung 72.  
 Stuhlgang 54.  
 Strangulation 195.  
 Struma 84, 86.  
 Stupor 19, 26 f., 56, 90, 98, 113, 132, 154, 214.  
 — manischer 117.  
 — hysterischer 213.  
 Suggestibilität 58, 90, 98, 162.  
 Suizid s. Selbstmord.  
 Sulfonal 69, 195.  
 Symptomatische Epilepsie 220.  
 Symptomatische Psychosen 129.  
 Syndaktylie 37.  
 Syphilidophobie 10.  
 Syphilis 10, 78, 150, 156, 158, 219.  
 — des Gehirns s. Lues cerebri.  
 Syphilitische Pseudoparalyse 157.  
 Tabespsychosen 171, 177.  
 Taboparalyse 164, 166, 167, 168.  
 Tastgefühl 48.  
 Tastlähmung 12.  
 Taubstummheit 72.  
 Tay-Sachssche Idiotie 80.  
 Temperamente 24.  
 Temperatur 37.  
 Temporale Abblassung 41.  
 Testament 74.  
 Testworte 50.  
 Tetanie 44.  
 Therapie 66 ff.  
 Thyreoidea 84 ff.  
 Thyroidin 70.  
 Tic 28.  
 Tonus 44.  
 Traum 17.  
 Traumatische Epilepsie 220.  
 Traumatische Geistesstörungen 197.  
 Traumatische Neurose 197, 215 ff.  
 Tremor 46, 142, 185.  
 Trepanation 69.  
 Triebe, krankhafte 31.  
 Trigeminus 38, 42, 43.  
 Trinkerheilanstalt 183.  
 Trinkerhumor 181.  
 Trional 69, 195.  
 Trizepsreflex 45.  
 Tropenkoller 5.  
 Trophische Störungen 49, 165.  
 Trunksucht 73, 74, 180 ff.  
 Tuberkulin 70, 175.  
 Tuberkulose 8, 77, 127.  
 Tumor cerebri 20, 56, 152, 166.  
 — Geistesstörungen bei 151 f.  
 Turmschädel 36, 38, 40.  
 Typhus 127, 130.  
 Überanstrengung 11.  
 Übertreibung 217.

- Übung 12.  
 Umständlichkeit 19, 141, 181, 220.  
 Unfall 197, 215.  
 Unlustgefühle 24.  
 Unruhe 26, 113, 142, 184.  
 Urämie 11, 53, 55, 130, 171, 220.  
 Ureabromin 227.  
 Urin 54.  
 Urteilsfähigkeit 60.  
  
 Vaginismus 210.  
 Valisan 212.  
 Valyl 212.  
 Vaskuläre Form der Lues cerebri 156.  
 Vasomotorische Störungen 49.  
 Vasomotorisches Nachröten 47, 202, 209.  
 Verarmungsideen 24, 111, 143, 162.  
 Verbigeration 19, 55, 58, 99, 132, 224.  
 Verblödung 65.  
 — gemütliche 89.  
 Verfolgungsideen 23, 59, 89, 95, 97, 101, 107, 112, 120, 141, 162, 180, 188, 194.  
 Verfolgungswahn 123.  
 Vergiftungen 10, 55, 178 ff.  
 Verhandlungsfähigkeit 76.  
 Veronal 55, 69, 192.  
 Veronalismus 192.  
 Veronazetin 69.  
 Verrücktheit 118 ff.  
 Verschobenheit 89.  
 Verschwendung 73, 74, 142, 160.  
 Verstimmung 25, 117.  
 — epileptische 223.  
 Versündigungsideen 11, 23, 59, 113, 141, 143, 162, 188.  
 Verwirrtheit 129.  
 Verwirrheitszustände 156.  
 Verworrenheit 108.  
 Vielgeschäftigkeit 26, 105.  
 Vier Reaktionen 52.  
 Visionen 14.  
 Vogelkopf 38.  
 Vorbeireden 27, 213.  
 Vorstellungszusammenhang 18.  
 Vorurteil 22.  
  
 Wadenkrämpfe 192.  
 Wahnideen 22 ff., 59.  
  
 Wahnsinn 188.  
 Wahrnehmung, Störungen der 12 ff.  
 Wahrnehmungstäuschungen 13.  
 Wandertrieb 31, 224.  
 Wassermann 52, 148, 153, 157, 167, 170.  
 Weberscher Versuch 43.  
 Weinkrampf 210.  
 Weitschweifigkeit 19, 141, 181, 220.  
 Wernickesches Centrum 30.  
 Westphal-Piltzscherscher Reflex 39.  
 Weyer 2.  
 Widerstreben 27.  
 Willensschwäche 113, 171, 181, 200.  
 Witzelsucht 151.  
 Wochenbettpsychosen 136 ff.  
 Wolfsrachen 37.  
 Wollen 25.  
 Wortneubildungen 30, 99, 101.  
 Wortsalat 19.  
 Wortverständnis 30.  
 Würgreflex 42.  
 Württemberg 6.  
  
 Zahlenzwang 204  
 Zähne 42.  
 Zangengeburt 78.  
 Zehenreflexe 45.  
 Zellzählung 51.  
 Zerebrale Kinderlähmung 79, 214.  
 Zerfahrenheit 19, 88, 94.  
 Zincum valerianum 227.  
 Zirkuläres Irresein 116 f.  
 Zittern 46, 142, 185, 209.  
 Zornaffekt 24, 97, 101, 181.  
 Zucker im Urin 54.  
 Zunge 41.  
 Zungenbiß 223.  
 Zurechnungsfähigkeit 76.  
 Zwangsdenken 22.  
 Zwangshandlungen 22, 204, 221.  
 Zwangsjacke 68.  
 Zwangsvorstellungen 22, 59, 95, 204, 229.  
 Zwangswainen 147.  
 Zweifelsucht 204.  
 Zwergwuchs 36.  
 Zyanose 90, 165.  
 Zykllothymie 117.  
 Zystizerkose 170.

Soeben ist erschienen:

# Die Therapie an den Bonner Universitätskliniken

Bearbeitet von

**Innere Klinik** (Geh. Rat Schultze): Prof. Schultze, Prof. Esser, Prof. Finkelnburg, Prof. Stursberg. **Medizinische Poliklinik** (Prof. Krause): Prof. Paul Krause. **Psychiatrische und Nervenklīnik** (Geh. Rat Westphal): Prof. Westphal, Prof. Hübner. **Chirurgische Klinik** (Geh. Rat Garrè): Prof. Machol, Dr. Bayer, Dr. Els, Dr. Fründ, Dr. Geinitz, Dr. Krabbel, Dr. Syring. **Augenklīnik** (Geh. Rat Kuhnt): Prof. Kuhnt. **Ohren-, Nasenklīnik** (Geh. Rat Walb): Prof. Walb. **Frauenklīnik** (Prof. v. Franqué): Prof. Reifferscheid. **Hautklīnik** (Prof. Hoffmann): Priv.-Doz. Frieboes

Herausgegeben von

Prof. Dr. **Rudolf Finkelnburg**  
in Bonn

Preis brosch. M 9.60, geb. M 10.60

Aus dem Vorwort:

Die vorliegende „Therapie der Bonner Kliniken“ ist als ein rein praktisches therapeutisches Kompendium in erster Linie für Studierende und Praktiker bestimmt.

Lehrbuchmäßig, aber in möglichst knapper Form sind die einzelnen Kapitel der verschiedenen Disziplinen zusammenhängend abgehandelt. Dabei ist nach Möglichkeit erstrebt worden, durch einleitende diagnostische Bemerkungen dem Leser die für eine sachgemäße, besonders

---

A. Marcus & E. Webers Verlag in Bonn

auch ätiologische Behandlung unbedingt erforderlichen diagnostischen Richtlinien in aller Kürze vor Augen zu führen.

Besonderes Gewicht ist darauf gelegt, auch die negativen therapeutischen Resultate der Bonner Kliniken zu übermitteln, um dadurch den Praktiker vor der Anwendung zahlreicher durch langjährige Beobachtung der Kliniken als nutzlos erwiesener Heilmethoden und Heilmittel zu bewahren.

Durch besonders eingehende Besprechung der speziellen Technik der Behandlungsarten, soweit dies erforderlich erschien, sowie durch die Beifügung genauer Diätvorschriften, Rezeptformeln usw. hat hoffentlich das Compendium an praktischem Wert gewonnen.

Die knappe, alles Überflüssige vermeidende Form des Buches war nur dadurch möglich, daß die Bearbeitung der einzelnen Kapitel von den Leitern der Kliniken selbst oder älteren durch längere Lehrtätigkeit praktisch geschulten Dozenten und älteren Assistenten der Kliniken übernommen wurde.

#### Inhaltverzeichnis:

**Innere Krankheiten:** Bearb. von Geh. Rat Prof. SCHULTZE, Prof. FINKELNBURG, Prof. PAUL KRAUSE und Prof. STURSBURG.

**Kinderkrankheiten:** Bearb. von Prof. ESSER.

**Psychische und Nervenkrankheiten:** Bearb. von Geh. Rat Prof. WESTPHAL, Prof. HÜBNER und Prof. FINKELNBURG.

**Chirurgische Krankheiten:** Bearb. von Geh. Rat Prof. GARRÈ, Prof. MACHOL, Dr. BAYER, Dr. ELS, Dr. FRÜND, Dr. GEINITZ, Dr. KRABBEL und Dr. SYRING.

**Augenkrankheiten:** Bearb. von Geh. Rat Prof. KUHN.

**Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten:** Bearb. von Geh. Rat Prof. WALB.

**Frauenkrankheiten:** Bearb. von Prof. REIFFERSCHIED.

**Haut- und Geschlechtskrankheiten:** Bearb. von Priv.-Doz. FRIEBOES.

#### Anhang:

**Spezielle Technik:** Bearb. von Prof. Dr. STURSBURG.

**Therapie der (klinisch wichtigsten) Vergiftungen:**  
Bearb. von Prof. Dr. FINKELNBURG.



Im November 1913 wird erscheinen:

# Leitfaden der Säuglingskrankheiten

Für Studierende und Ärzte

Von Dr. W. BIRK

Privatdozenten für Kinderheilkunde an der Universität in Kiel

Preis ca. M 4.—

Das Büchlein verfolgt rein praktische Ziele: es soll dem Studenten für das Studium und dem praktischen Arzt für die Behandlung der Säuglingskrankheiten als Leitfaden dienen.

Es ist keins der üblichen Kompendien, die mit ihrer Kürze meist mehr verwirren als Nutzen stiften. Die Darstellung ist zwar knapp, aber erschöpfend. Eine eingehende Behandlung hat die Diagnostik und die Therapie erfahren, während die Theorie nur da berücksichtigt wurde, wo es zum Verständnis des Krankheitsbildes unbedingt notwendig erschien. Den breitesten Raum nehmen entsprechend ihrer praktischen Bedeutung die Ernährungsstörungen des Säuglingsalters ein, die — wie bei dem Verfasser als Schüler Czernys nicht anders zu erwarten — gemäß den Anschauungen der Czernyschen Schule abgehandelt sind.

---

Für jeden Studierenden und Arzt:

## Arzt und R. V. O.

Der Arzt und die deutsche Reichsversicherungsordnung

Von Dr. TH. RUMPF

Geh. Med.-Rat und Prof. an der Universität Bonn

Preis gebunden M 3.80

Berliner klinische Wochenschrift 1913, Nr. 1: Der verdienstvolle Verfasser hat es verstanden, auf wenig mehr als 100 Seiten das Notwendigste zusammenzufassen, was der Arzt von der R. V. O. wissen muß. Unter der Knappheit der Sprache hat die Verständlichkeit nicht gelitten, im Gegenteil liest sich das Buch, das eine Fülle von Belehrung bringt, leicht, fließend und höchst anregend. Das Buch kann jedem Arzte, der sich über die Rechte und Pflichten, die die R. V. O. den Ärzten auferlegt, Kenntnis verschaffen will, auf das Wärmste empfohlen werden.

Der Amtsarzt: Das Buch ist zur Einführung der Ärzte in dieses Gebiet bestimmt und erfüllt seine Aufgabe in vollkommenem Maße.

---

A. Marcus & E. Webers Verlag in Bonn

Im November 1913 wird erscheinen:

# Lehrbuch der forensischen Psychiatrie

von

**Prof. Dr. A. H. HÜBNER**

Oberarzt der psychiatrischen und Nervenlinik in Bonn

Preis ca. M 28.—

Das Lehrbuch zerfällt in drei Teile. Der erste gibt die wichtigsten Kapitel der allgemeinen Psychopathologie, bespricht kurz die Entstehungsbedingungen psychischer Krankheiten, einige körperliche und psychische Symptome, die Obduktion und ihre Ergebnisse, die Bedeutung der erblichen Belastung und die Simulationsfrage.

Der zweite Teil enthält das Strafrecht (einschließlich der Militär- und Disziplinarstrafgesetze), das Bürgerliche und Versicherungsrecht sowie die Beamtenfürsorgegesetze.

Auch das österreichische Zivil- und Strafrecht sowie das internationale Privatrecht wurden mit berücksichtigt.

Der dritte Teil enthält eine forensischen Zwecken angepaßte Darstellung der wichtigsten Geisteskrankheiten. In diese sind eine Menge von Beispielen eingestreut, die dem Sachverständigen zeigen sollen, worauf bei Klärung des Einzelfalles zu achten ist.

---

Ein Geschenkwerk für jeden Studierenden und Arzt!

1870/71

## Erinnerungen und Betrachtungen

Von

**Prof. Dr. Heinrich Fritsch**, Geh. Ober-Med.-Rat

3.—5. Auflage. — Preis gebunden M 5.—

**Medizinische Klinik:** Die „Erinnerungen“ seien allen Kollegen auf das Wärmste empfohlen.

**Deutsche militärärztliche Zeitschrift:** Das Buch ist ein wertvolles Dokument für die große Zeit; seine Lektüre kann warm empfohlen werden.

**Zeitschrift für ärztliche Fortbildung:** Diese Erinnerungen eines alten beliebten Lehrers dürften ein willkommenes Geschenk für den deutschen Arzt sein.

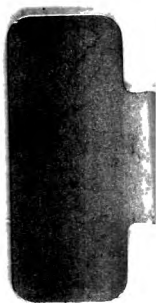
**Schmidts Jahrbücher:** Ein prächtiges Buch, diese Erinnerungen und Betrachtungen!

---

**A. Marcus & E. Webers Verlag in Bonn**







616.89 R418 c.1

Kurzer Leitfaden der Psychiatrie fr



087 055 620

UNIVERSITY OF CHICAGO